Mazda6 Werkplaats-handboek

Voorwoord

Dit werkplaatshandboek bevat informatie met betrekking tot het onderhoud en de diagnose van de Mazda6.

Om de werkzaamheden veilig, vlug en correct uit te voeren is het van belang om dit handboek zorgvuldig te lezen. Bovendien dient het bij de hand te worden gehouden om zo nodig bepaalde zaken op te zoeken.

Alle gegevens in dit handboek, inclusief de afbeeldingen en specificaties, zijn de meest recente bij het ter perse gaan.
Aangezien er in een later stadium modificaties doorgevoerd zullen worden die van invloed zijn op reparaties en onderhoud, zal de desbetreffende informatie aan Mazda-dealers ter beschikking gesteld worden. Dit werkplaatshandboek moet bijgewerkt blijven.

Mazda Motor Corporation behoudt zich het recht voor de specificaties en de inhoud van dit handboek zonder verplichtingen of voorafgaande kennisgeving te wijzigen.

Alle rechten voorbehouden. Geen enkel deel van dit boek mag gereproduceerd of gebruikt worden in enige vorm of op enige manier, elektronisch of mechanisch — inclusief fotokopiëren, schriftelijk vastleggen en het gebruik van enig informatiesysteem — zonder schriftelijke toestemming.

Mazda Motor Corporation
Hiroshima, Japan

Toepassing:
Dit handboek is van toepassing op auto's met een voertuig-identificatienummer (VIN) vanaf één van de letter-cijfercombinaties die op de volgende bladzijde zijn aangegeven; de overige documentatie is op de volgende bladzijde aangegeven.

Inhoud

Hoofdstuk	Index
Inleiding	GI
Motor	B
Smeersysteem	D
Koelsysteem	E
Brandstofsysteem en emissieregeling	F
Elektrisch systeem motor	G
Koppeling	H
Handgeschakelde transmissie	J
Automatische transmissie	K
Voor- en achteras	M
Stuurinrichting	N
Remsysteem	P
Wielophanging	R
Carrosserie	S
Elektrisch systeem carrosserie	T
Verwarming en airconditioning	U
Technische specificaties	TD
Speciaal gereedschap	ST

© 2002 Mazda Motor Corporation
GEDRUKT IN NEDERLAND, MAART 2002
1730–5E–02C

Voertuig-identificatienummers (VIN)

UK

JMZ GG12820#	100001—
JMZ GG14320#	100001—
JMZ GG14820#	100001—
JMZ GG12F20#	100001—
JMZ GG12F50#	100001—
JMZ GG14F20#	100001—
JMZ GG14F50#	100001—

Europa (LHD)

JMZ GG1232*#	100001—
JMZ GG1282*#	100001—
JMZ GG1432*#	100001—
JMZ GG1482*#	100001—
JMZ GG12F2*#	100001—
JMZ GG12F5*#	100001—
JMZ GG14F2*#	100001—
JMZ GG14F5*#	100001—

Golfstaten

JM7 GG32F**#	100001—
JM7 GG34F**#	100001—
JM7 GG42F**#	100001—
JM7 GG44F**#	100001—

Overige documentatie

Mazda6 Training Manual
(European (L.H.D.), GCC Specs.) 3359–1*–02C
Werkplaatshandboek L8, LF, L3 motor. 1731–5E–02C
Werkplaatshandboek handgeschakelde transmissie
G35M–R 1732–5E–02C
Werkplaatshandboek automatische transmissie
FN4A–EL. 1623–5E–98H
Supplement werkplaatshandboek
automatische transmissie FN4A–EL 1746–5E–02C
Bedradingsschema Mazda6
(Europa (LHD), Golfstaten) 5539–5E–02C
Mazda6 Wiring Diagram
(U.K. specs.). 5540–1*–02C
Handboek Carrosserieherstellingen Mazda6
(Europa (LHD, GB), Golfstaten) 3360–5E–02C
*: Geeft de plaats van druk aan
E: Europa
0: Japan

WAARSCHUWING

Gebruik dit handboek alleen als aan onderstaande voorwaarden voldaan wordt en u de mogelijke gevaren onderkent. Als u geen kennis van autotechniek en van de fundamentele service- en reparatieprocedures heeft, is de kans op letsel, schade en problemen bij reparatie en onderhoud groot. De aanbevolen onderhouds- en reparatieprocedures in dit werkplaatshandboek zijn ontwikkeld voor Mazda-monteurs. Dit werkplaatshandboek zou ook nuttig kunnen zijn voor niet-Mazda-monteurs, maar een monteur met onze Mazda-training en Mazda-ervaring beschikt over de kennis en de benodigde speciale servicegereedschappen die nodig zijn voor het veilig en efficiënt uitvoeren van servicewerkzaamheden aan een Mazda. Van alle gebruikers van dit handboek wordt aangenomen dat zij kennis van autotechniek en van de fundamentele service-, reparatie- en veiligheidsprocedures hebben.

Deze handleiding bevat bepaalde opmerkingen, waarschuwingen en andere voorzorgsmaatregelen die u zorgvuldig dient te lezen en op te volgen.
Hierdoor kunt u de kans op persoonlijk letsel voor uzelf en anderen en de kans op onjuist onderhoud verminderen. Onjuist onderhoud kan schade aan de auto toebrengen en de auto onveilig maken. Als dergelijke aanwijzingen niet gegeven worden met betrekking tot een bepaalde serviceprocedure, wil dit niet zeggen dat het niet mogelijk is de persoonlijke veiligheid of de veiligheid van de auto in gevaar te brengen door onjuiste serviceprocedures te volgen of onjuist gereedschap te gebruiken.

De in dit handboek beschreven procedures vormen de beste werkwijze voor het uitvoeren van reparaties en onderhoud. In sommige gevallen is daarvoor speciaal servicegereedschap benodigd. Wanneer de aangegeven procedures en het eventuele gebruik van speciaal servicegereedschap niet opgevolgd worden, zal dit een verhoogd veiligheidsrisico met zich brengen.

Alle gegevens in dit handboek, inclusief de afbeeldingen en specificaties, zijn de meest recente bij het ter perse gaan. Mazda Motor Corporation behoudt zich het recht voor de specificaties en de inhoud van dit handboek zonder verplichtingen of voorafgaande kennisgeving te wijzigen.

Gebruik altijd originele Mazda-onderdelen. Het gebruik van niet-originele onderdelen die kwalitatief minder goed zijn dan de originele Mazda-onderdelen brengt een verhoogd veiligheidsrisico met zich.

Mazda Motor Corporation kan niet aansprakelijk worden gesteld voor problemen die voort zouden kunnen vloeien uit het gebruik van dit handboek. De oorzaak van dergelijke problemen omvat, maar is niet beperkt tot, onvoldoende autotechnische training, het gebruik van onjuist gereedschap, het gebruik van vervangingsonderdelen die kwalitatief minder zijn dan de originele Mazda-onderdelen en het niet op de hoogte zijn van aanvullingen op en/of supplementen voor dit handboek.

INLEIDING

GEBRUIK VAN DIT HANDBOEK GI-2
SOORTEN HANDELINGEN GI-2
ONDERHOUDSPROCEDURE GI-2
SYMBOLEN GI-4
ADVIEZEN EN GEGEVENS GI-4
STORINGZOEKPROCEDURE GI-5
EENHEDEN GI-11
EENHEDEN GI-11
ALGEMENE WERKWIJZE GI-12
BESCHERMING AUTO GI-12
KLAARLEGGEN VAN GEREEDSCHAP EN MEETINSTRUMENTEN GI-12
SPECIAAL SERVICEGEREEDSCHAP GI-12
CONTROLE OLIELEKKAGE GI-12
LOSNEMEN MINKABEL ACCU GI-13
VERWIJDEREN VAN ONDERDELEN GI-13
DEMONTEREN GI-13
CONTROLE TIJDENS VERWIJDEREN/ DEMONTEREN GI-14
ORDENEN VAN ONDERDELEN GI-14
REINIGING VAN ONDERDELEN VOOR HERGEBRUIK GI-14
MONTEREN GI-14
AFSTELLEN GI-15
RUBBER DELEN EN SLANGEN GI-15
SLANGKLEMMEN GI-16
OMREKENING AANHAALMOMENTEN GI-16
BANKSCHROEF GI-16
TESTBANK GI-17
SST GI-17
PLAATSEN VAN MOBIEL COMMUNICATIESYSTEEM GI-17
PLAATSEN VAN MOBIEL COMMUNICATIESYSTEEM GI-17
ELEKTRISCH SYSTEEM GI-18
ELEKTRISCHE ONDERDELEN GI-18
STEKKERS GI-18
GEREEDSCHAP VOOR STORINGZOEKEN ELEKTRISCH SYSTEEM GI-22
VOORZORGSMAATREGELEN VOOR HET LASSEN GI-23
STEUNPUNTEN VOOR GARAGEKRIK/HEFBRUG (2 KOLOMS), STEUNPUNTEN VEILIGHEIDSBOK GI-24
STEUNPUNTEN VOOR GARAGEKRIK/HEFBRUG (2 KOLOMS) EN STEUNPUNTEN VEILIGHEIDSBOK GI-24
SLEPEN GI-26
SLEPEN GI-26
SLEEPOGEN GI-26
PLAATS VAN IDENTIFICATIENUMMERS GI-28
VOERTUIG-IDENTIFICATIENUMMER (VIN) GI-28
MOTORNUMMER GI-28
NIEUWE NORMAANDUIDINGEN GI-29
NIEUWE NORMAANDUIDINGEN GI-29
AFKORTINGEN GI-31
AFKORTINGEN GI-31
CONTROLE VOOR AFLEVERING GI-32
CONTROLE VOOR AFLEVERING GI-32
VOORGESCHREVEN ONDERHOUD GI-33
ONDERHOUDSSCHEMA GI-33

GEBRUIK VAN DIT HANDBOEK

SOORTEN HANDELINGEN

A6E201000001W01

- Dit werkplaatshandboek bevat de procedures voor het uitvoeren van al het benodigde onderhoud. De procedures kunnen worden uitgesplitst in 5 basishandelingen:
  — Verwijderen/Plaatsen
  — Demonteren/Monteren
  — Vervangen
  — Controleren
  — Afstellen
- Eenvoudige werkzaamheden die gemakkelijk kunnen worden uitgevoerd door naar de auto te kijken (bv. het verwijderen/plaatsen van onderdelen, het opkrikken van de auto, het reinigen van onderdelen en het visueel inspecteren) deze werkzaamheden worden in dit werkplaatshandboek niet behandeld.

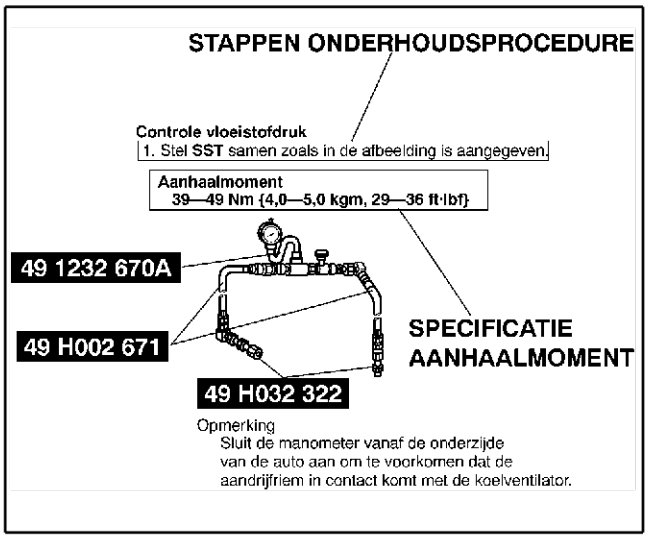
End Of Sie

ONDERHOUDSPROCEDURE

A6E201000001W02

Controleren, afstellen

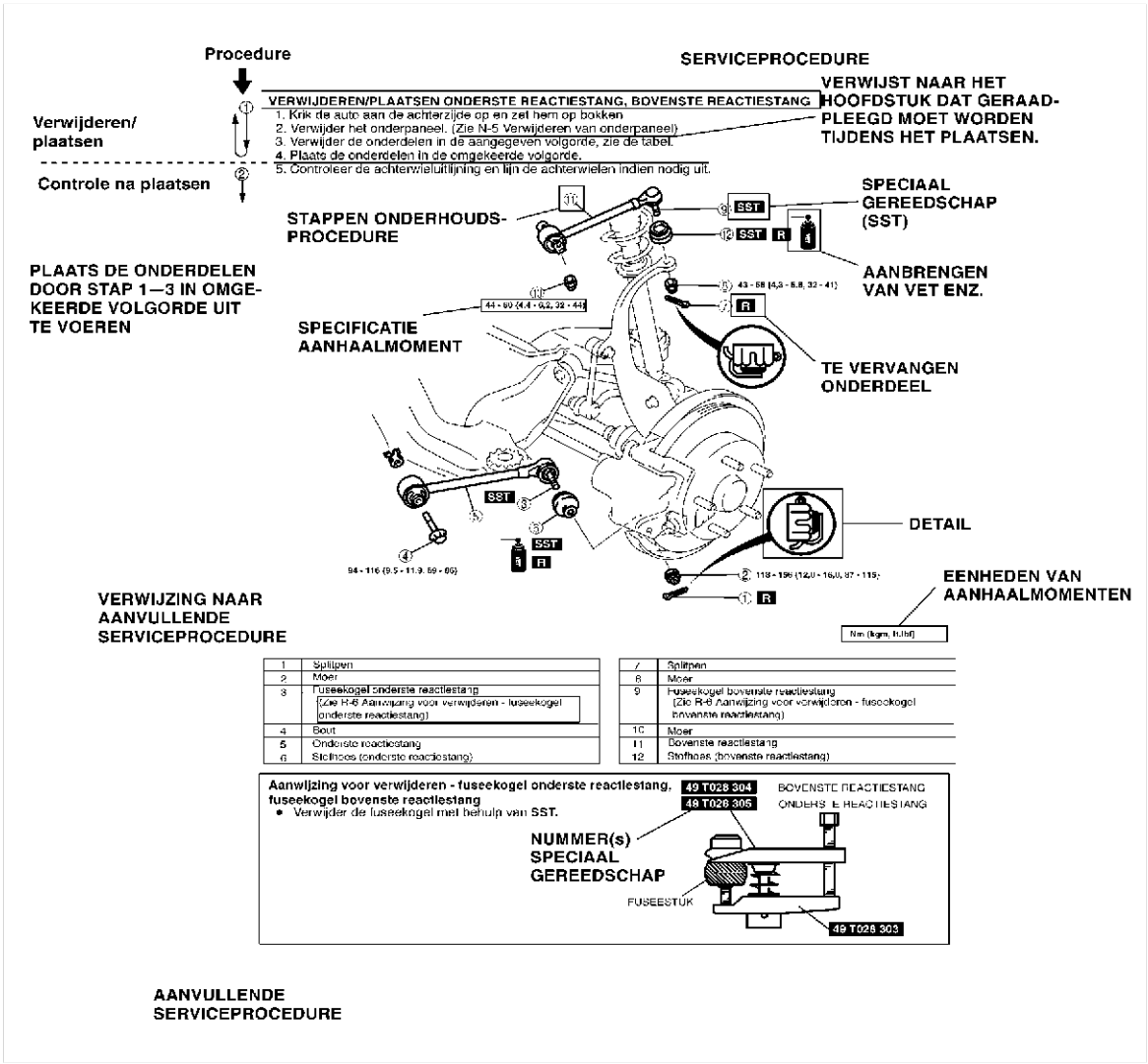
- De controle- en afstelprocedures zijn onderverdeeld in stappen. Belangrijke gegevens met betrekking tot de lokatie en de inhoud van de procedures worden gedetailleerd uitgelegd en weergegeven in de afbeeldingen.



XME2010001

Reparatieprocedure

1. Aan het begin van de meeste reparatieprocedures wordt een overzichtsafbeelding gegeven. Daarin kunnen de onderdelen geïdentificeerd worden, wordt aangegeven hoe de delen in elkaar passen en worden visuele controles aangegeven. Alleen die procedures voor het verwijderen/plaatsen die in een bepaalde volgorde moeten worden uitgevoerd, worden beschreven.
2. Te vervangen onderdelen, aanhaalmomenten en symbolen voor olie, vet en siliconenpakking worden in de overzichtsafbeelding aangegeven. Daarnaast wordt aangegeven bij welke onderdelen gebruik moet worden gemaakt van speciaal gereedschap of gelijkwaardig.
3. De procedures zijn genummerd en het onderdeel waar het in de procedure om gaat is in de afbeelding aangegeven met hetzelfde nummer. Soms moet er bij een bepaalde procedure op een aantal belangrijke zaken of op aanvullende informatie worden gelet. Raadpleeg dan de informatie waarnaar verwezen wordt.



XME2010010

End Of Sie

SYMBOLEN

A6E201000001W03

- Er worden 8 symbolen gebruikt waarmee smeermiddelen, vloeistoffen, siliconenpakking en het gebruik van **SST** worden aangegeven. Deze symbolen geven de punten aan waar het desbetreffende smeermiddel of de siliconenpakking moet worden aangebracht of wanneer het speciaal gereedschap moet worden gebruikt.

Symbool	Betekenis	Soort
	Breng olie aan	Nieuwe motorolie respectievelijk versnellingsbakolie volgens specificatie
	Breng remvloeistof aan	Nieuwe remvloeistof volgens specificatie
	Breng automatische-transmissievloeistof aan	Nieuwe automatische-transmissievloeistof volgens specificatie
	Breng vet aan	Vet volgens specificatie
	Breng siliconenpakking aan	Geschikte siliconenpakking
	Breng vaseline aan	Geschikte vaseline
	Vervang onderdeel	Oring, pakking enz.
	Gebruik SST of gelijkwaardig	Voorgeschreven gereedschap

End Of Sie

ADVIEZEN EN GEGEVENS

A6E201000001W04

- In dit handboek zult u diverse **waarschuwingen**, **opmerkingen**, **aanwijzingen**, **specificaties** en **onder- en bovengrenzen** tegenkomen.

Waarschuwing
- Waarschuwingen wijzen u erop extra voorzichtig te zijn wanneer onachtzaamheid persoonlijk letsel kan veroorzaken.

Opmerking
- Opmerkingen wijzen u erop voorzichtig te zijn om te voorkomen dat u een fout maakt waardoor de auto of onderdelen beschadigd zouden kunnen raken.

Aanwijzing
- Een aanwijzing geeft extra informatie die u behulpzaam is bij het uitvoeren van een bepaalde procedure.

Specificatie
- De specificatie geeft aan binnen welke marges een gemeten of afgestelde waarde moet vallen.

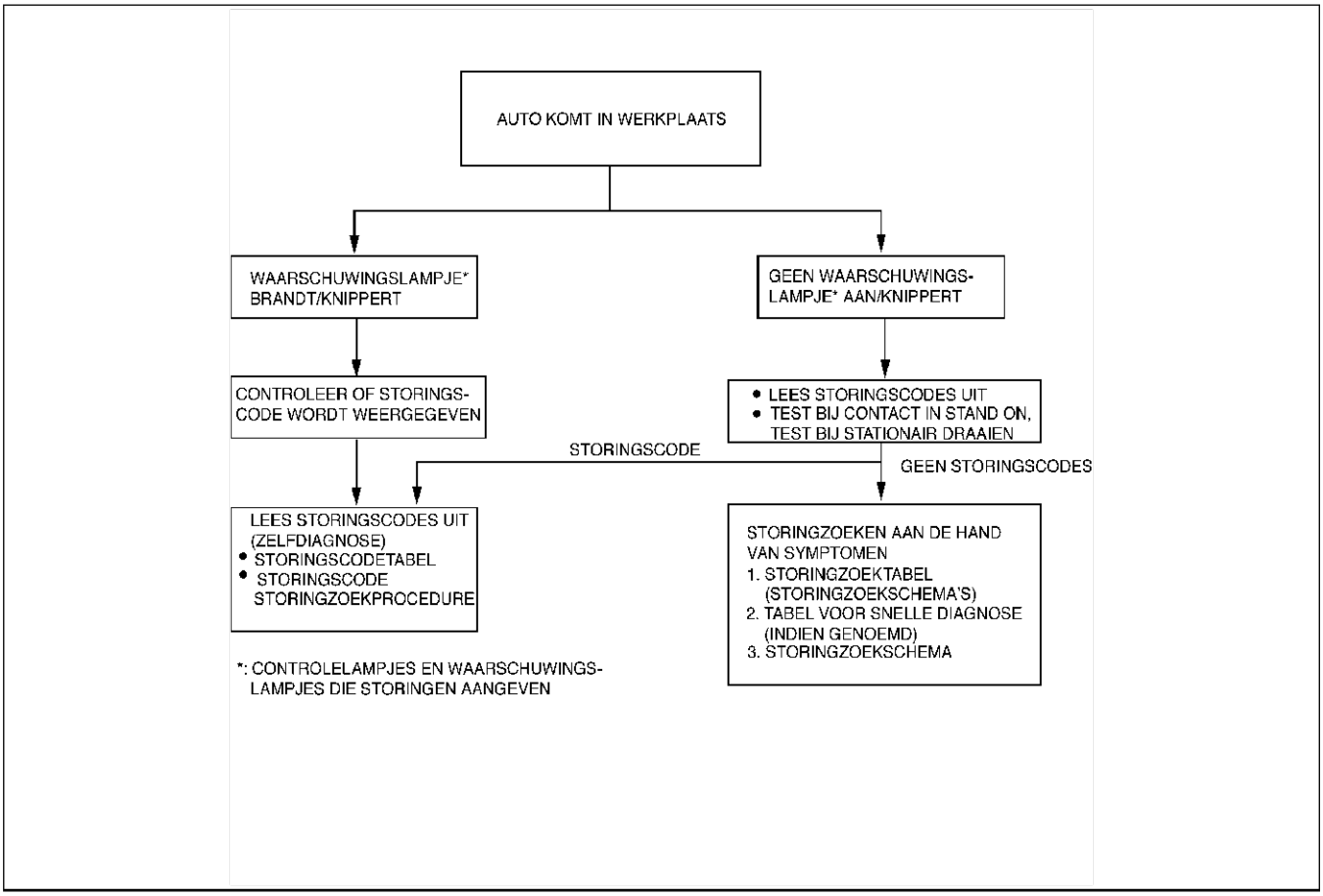
Onder- en bovengrenzen
- De onder- en bovengrenzen geven aan marges waarboven, respectievelijk waaronder een gemeten of afgestelde waarde moet vallen.

End Of Sie

STORINGZOEKPROCEDURE

A6E201000001W05

Basisprocedure bij storingzoeken



XME2010002

Storingzoekschema (zelfdiagnose)

- De storingscodes vormen een belangrijk instrument voor het repareren van storingen die moeilijk te simuleren zijn. Door de bij de storingscode behorende controleprocedure te volgen kan het defect snel en accuraat worden opgespoord.
- De zelfdiagnosefunctie wordt gebruikt tijdens de controle. Als er een storingscode wordt aangegeven, moeten de aanwijzingen worden gevolgd die gegeven worden in de bij de storingscode behorende tabel.

Storingzoektabel

- In de storingzoektabel staan de symptomen van de defecten. Kies die symptomen die behoren of waarschijnlijk behoren bij de aanwezige storing.

Tabel voor snelle diagnose (indien opgenomen)

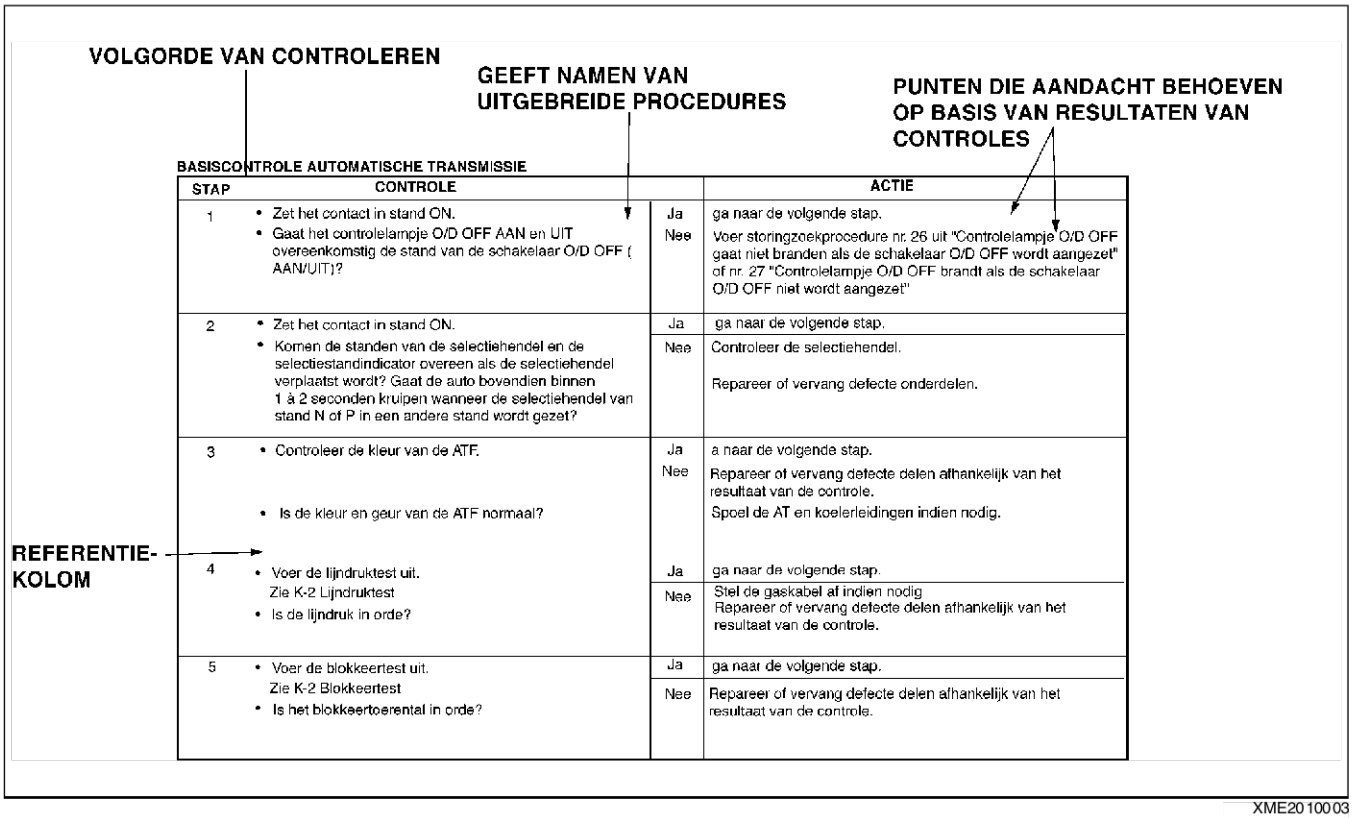
- Deze tabel geeft een overzicht van de diagnose- en controleprocedures die moeten worden gevolgd om aan de hand van de symptomen snel de mogelijke oorzaak op te kunnen sporen.

Storingzoekschema's

- Met behulp van de storingzoekschema's kan op basis van de aard van de symptomen snel worden vastgesteld waar het defect aanwezig is.

Procedures voor het gebruik
Voer de basiscontrole uit (hoofdstuk K)

- Voer de basiscontrole uit vóór het storingzoeken volgens de storingzoekschema's.
- Voer de controles in de aangegeven volgorde uit.
- Bij elke basiscontrole wordt aangegeven waar een gedetailleerde beschrijving van de procedure te vinden is.
- Als de oorzaak van de storing wordt gevonden tijdens de basiscontrole, voer dan de procedures uit zoals deze zijn aangegeven in de kolom "Actie".



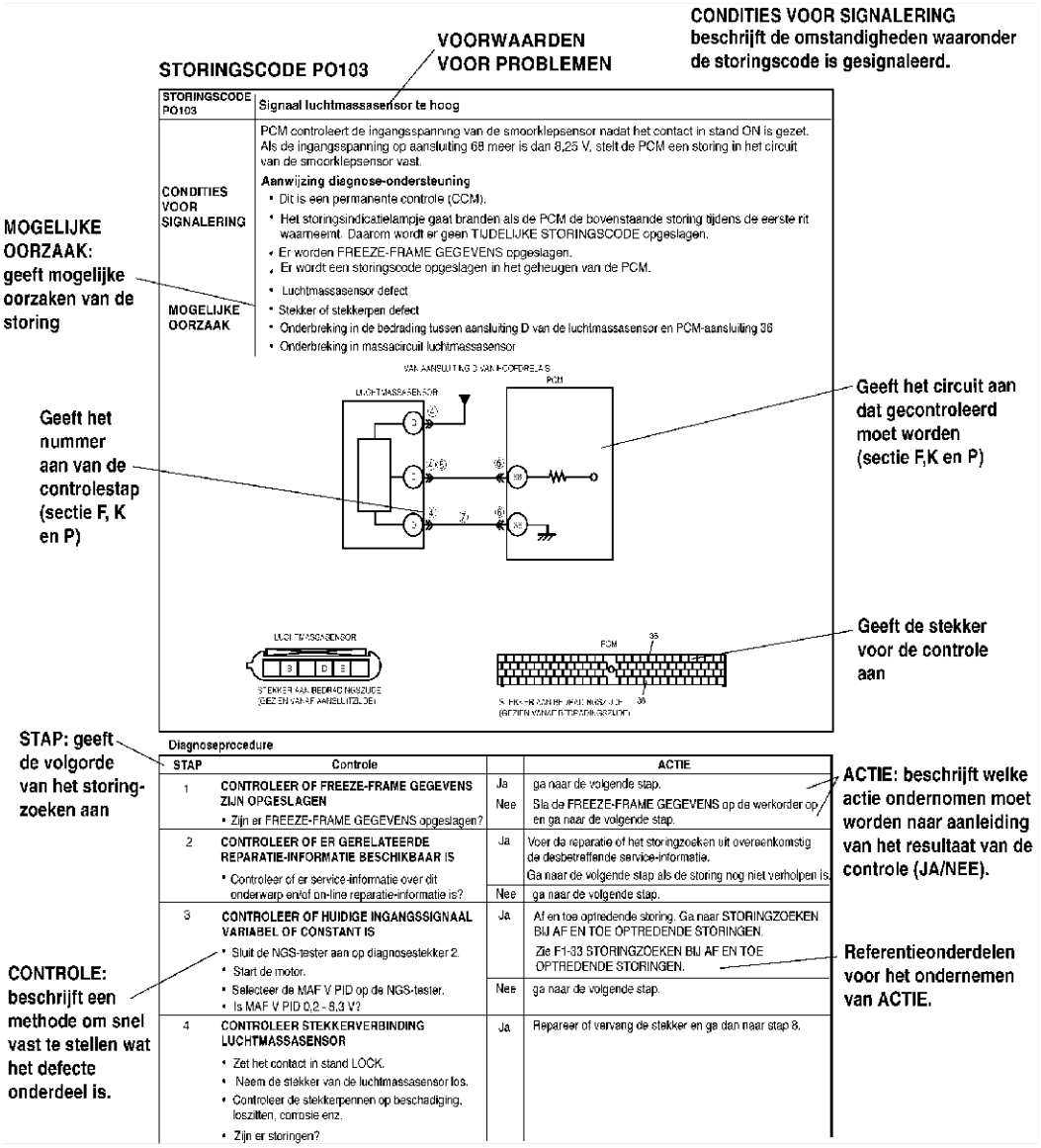
BASISCONTROLE AUTOMATISCHE TRANSMISSIE

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Zet het contact in stand ON. • Gaat het controlelampje O/D OFF AAN en UIT overeenkomstig de stand van de schakelaar O/D OFF (AAN/UIT)?	Ja	ga naar de volgende stap.
		Nee	Voer storingzoekprocedure nr. 26 uit "Controlelampje O/D OFF gaat niet branden als de schakelaar O/D OFF wordt aangezet" of nr. 27 "Controlelampje O/D OFF brandt als de schakelaar O/D OFF niet wordt aangezet"
2	• Zet het contact in stand ON. • Komen de standen van de selectiehendel en de selectiestandindicator overeen als de selectiehendel verplaatst wordt? Gaat de auto bovendien binnen 1 à 2 seconden kruipen wanneer de selectiehendel van stand N of P in een andere stand wordt gezet?	Ja	ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer de selectiehendel. Repareer of vervang defecte onderdelen.
3	• Controleer de kleur van de ATF. • Is de kleur en geur van de ATF normaal?	Ja	a naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte delen afhankelijk van het resultaat van de controle. Spoel de AT en koelerleidingen indien nodig.
4	• Voer de lijndruktest uit. Zie K-2 Lijndruktest • Is de lijndruk in orde?	Ja	ga naar de volgende stap.
		Nee	Stel de gaskabel af indien nodig Repareer of vervang defecte delen afhankelijk van het resultaat van de controle.
5	• Voer de blokkeertest uit. Zie K-2 Blokkeertest • Is het blokkeertoerental in orde?	Ja	ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte delen afhankelijk van het resultaat van de controle.

XME20100003

Gebruik van storingzoekschema's

- De storingzoekschema's geven aan welke diagnoseprocedure, controlemethode en actie er bij een bepaalde storingscode moet worden ondernomen.



STORINGSCODE P0103	Signaal luchtmassasensor te hoog
CONDITIES VOOR SIGNALERING	PCM controleert de ingangsspanning van de smoorklepsensor nadat het contact in stand ON is gezet. Als de ingangsspanning op aansluiting 68 meer is dan 8,25 V, stelt de PCM een storing in het circuit van de smoorklepsensor vast. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden als de PCM de bovenstaande storing tijdens de eerste rit waarneemt. Daarom wordt er geen TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het geheugen van de PCM.
MOGELIJKE OORZAAK	• Luchtmassasensor defect • Stekker of stekkerpen defect • Onderbreking in de bedrading tussen aansluiting D van de luchtmassasensor en PCM-aansluiting 98 • Onderbreking in massacircuit luchtmassasensor

Diagnoseprocedure

STAP	Controle		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen?	Ja	ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME GEGEVENS op de werkorder op en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE REPARATIE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er service-informatie over dit onderwerp en/of on-line reparatie-informatie is?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER OF HUIDIGE INGANGSSIGNAAL VARIABEL OF CONSTANT IS** • Sluit de NGS-tester aan op diagnosestekker 2. • Start de motor. • Selecteer de MAF V PID op de NGS-tester. • Is MAF V PID 0,2 - 5,3 V?	Ja	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. Zie F1-33 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.
		Nee	ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER STEKKERVERBINDING LUCHTMASSASENSOR** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de luchtmassasensor los. • Controleer de stekkerpennen op beschadiging, loszitten, corrosie enz. • Zijn er storingen?	Ja	Repareer of vervang de stekker en ga dan naar stap 8.

XME20100004

Storingzoektabel

- De symptomen van de storingen zijn in de storingzoektabel opgesomd voor het storingzoeken van het systeem.
- De exacte symptomen van storing kunnen worden geselecteerd aan de hand van de index.

Nr.	VERSCHIJNSEL		BESCHRIJVING	Pagina
1	Doorbranden hoofdzekering of andere zekering		—	Zie F2-6 NR. 1 DOORBRANDEN HOOFDZEKERING OF ANDERE ZEKERING
2	Krukas draait niet rond		De startmotor werkt niet	Zie F2-7 NR. 2 STORINGSINDICATIELAMPJE (MIL) GAAT BRANDEN
3	Moeilijk aanslaan/lang starten/onjuist aanslaan/onjuist starten		De krukas draait normaal rond maar de motor moet langdurig gestart worden alvorens aan te slaan.	Zie F2-8 NR. 3 KRUKAS DRAAIT NIET ROND
4	Motor slaat af	Na starten/stationair draaien	De motor slaat onverwachts af bij stationair draaien of na het aanslaan	Zie F2-9 NR. 4 MOEILIJK AANSLAAN/LANG STARTEN/ONREGELMATIG STARTEN
5	Krukas draait normaal rond, maar motor slaat niet aan		De krukas draait normaal rond, maar de motor wil niet aanslaan	Zie F2-11 NR. 5 MOTOR SLAAT AF NA STARTEN/BIJ STATIONAIR TOERENTAL
6	Zakt langzaam terug naar stationair		De motor heeft meer tijd nodig om weer stationair te gaan draaien dan normaal	Zie F2-15 NR. 6 START NORMAAL MAAR SLAAT NIET AAN
7	Motor draait rauw/onregelmatig		Het motortoerental fluctueert tussen het voorgeschreven stationair toerental en een lager toerental en de motor schudt overmatig.	Zie F2-19 NR. 7 ZAKT LANGZAAM TERUG NAAR STATIONAIR
8	Hoog stationair toerental/nadieselen		Het motortoerental blijft verhoogd na de opwarmfase. De motor blijft draaien nadat het contact in stand LOCK is gezet.	Zie F2-20 NR. 8 MOTOR DRAAIT RAUW/ONREGELMATIG STATIONAIR
9	Laag stationair toerental/afslaan tijdens deceleratie		De motor slaat onverwachts af aan het begin van de deceleratie of net erna.	Zie F2-23 NR. 9 HOOG STATIONAIR TOERENTAL/NADIESELEN

XME20100006

Tabel voor snelle diagnose

- Deze tabel geeft een overzicht van de symptomen en de mogelijke oorzaken.
- De tabel is een effectief hulpmiddel bij het gericht zoeken naar de relatie tussen de symptomen en de oorzak van het defect. Bovendien kan met de tabel de mogelijke oorzaak van een aantal gelijktijdig aanwezige storingen worden opgespoord.
- Welk onderdeel een bepaald symptoom kan veroorzaken, kunt u zien door achter het desbetreffende symptoom de kolom naar beneden te volgen.

TABEL SNELLE DIAGNOSE

② ONDERDELEN DIE MOGELIJK OORZAAK VAN PROBLEMEN ZIJN

ONDERDEEL DAT MOGELIJK TOT SYMPTOOM LEIDT

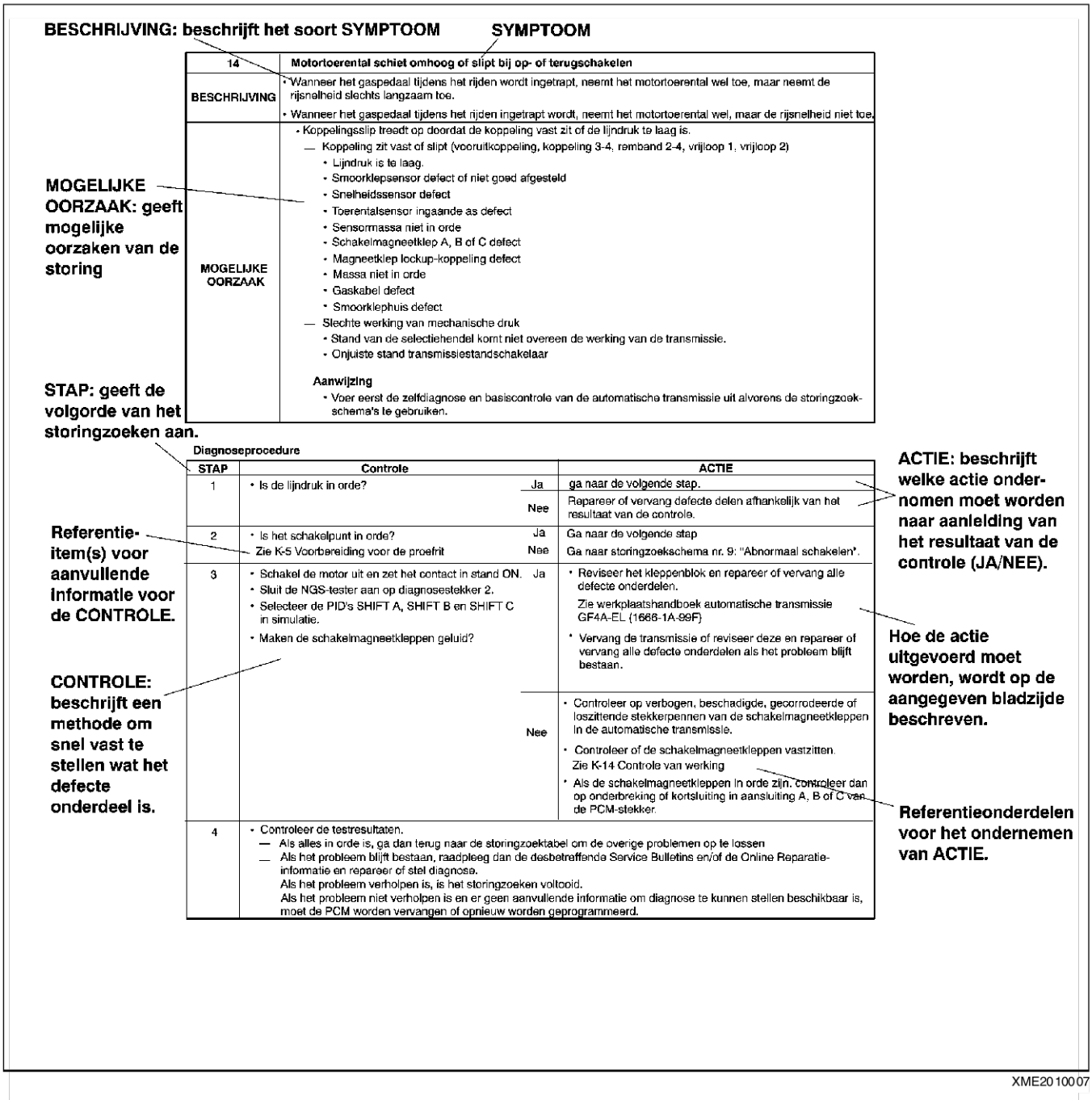
① KIES DAAD-WERKELIJKE SYMPTOOM

	Verschijnsel	Mogelijke oorzaak	Koelventilator onjuist geplaatst	Verkeerde afstelling vrije slag gaskabel	Brandstofkwaliteit:	Oververhitting van motor	Luchtfilterelement geheel of gedeeltelijk verstopt	Lekkage in luchtinlaatsysteem (losse slangen, scheurtjes, pakkingen defect)	IAC-klep werkt niet goed	Smoorklephuis defect	Vacuümlekkage (slangen liggen verkeerd, beschadigd)	Bobine defect (b.v. onderbroken, kortgesloten of gescheurd)	Basis-ontstekingstijdstip verkeerd afgesteld (nokkenassensor en poelie verkeerd afgesteld)	Bougie defect	Bougiekabels defect (gescheurd, onderbroken, lage weerstand)	Nokkenassensor beschadigd (bijv. onderbreking of kortsluiting)
1	Doorbranden hoofdzekering of andere zekering															
2	Krukas draait niet rond															
3	Moeilijk aanslaan/lang starten/onjuist aanslaan/onjuist starten			×		×	×			×			×	×	×
4	Motor slaat af	Na starten/stationair draaien			×	×	×	×	×		×	×	×	×	×	×
5	Krukas draait normaal rond, maar motor slaat niet aan				×	×		×	×		×	×	×	×	×	×
6	Zakt langzaam terug naar stationair									×						
7	Motor draait rauw/onregelmatig stationair				×	×		×	×		×		×	×	×	×
8	Hoog stationair toerental/nadieselen			×												
9	Laag stationair toerental/afslaan tijdens deceleratie							×	×							
10	Motor slaat af	Acceleratie/constante snelheid			×	×	×	×		×	×			×		×
	Motor draait onregelmatig	Acceleratie/constante snelheid			×	×	×	×		×	×			×		×
	Slaat over	Acceleratie/constante snelheid			×	×	×	×		×	×			×		×
	Bokken/schudden	Acceleratie/constante snelheid/deceleratie			×	×	×	×		×	×			×		×
	Inhouden/stotteren	Acceleratie			×	×	×	×		×	×			×		×
	Toerentalschommelingen	Acceleratie/constante snelheid			×	×	×	×		×	×			×		×
11	Gebrek aan vermogen	Acceleratie/constante snelheid			×	×	×	×		×				×		×
12	Pingelen	Acceleratie/constante snelheid				×										
13	Hoog brandstofverbruik				×		×							×	×	
14	Emissieprobleem						×	×		×				×	×	
15	Hoog olieverbruik/lekkage															
16	Problemen koelsysteem	Oververhitting														
17	Problemen koelsysteem	Blijft koud														
18	Roken						×							×	×	
19	Brandstofstank (in motorruimte)															
20	Motorgeluid							×			×					
21	Problemen met trillingen (motor)		×													
22	Airco werkt niet voldoende.															
23	Airco altijd aan of aircocompressor draait continu.															
24	De airconditioning wordt niet uitgeschakeld bij volgas															
25	Uitlaatgas ruikt naar zwavel				×											
26	Af en toe optredende storingen								×		×	×		×	×	×
27	Constante spanning															
28	Problemen met automatische transmissie (AT)	Opschakelen/terug-schakelen/inschakelen	Zie hoofdstuk K STORINGZOEKEN													

XME2010011

Storingzoekschema's

- De storingzoekschema's geven aan welke diagnoseprocedures, controlemethodes en acties er bij een bepaald symptoom moet worden ondernomen.



BESCHRIJVING: beschrijft het soort SYMPTOOM

SYMPTOOM

14	Motortoerental schiet omhoog of slipt bij op- of terugschakelen
BESCHRIJVING	• Wanneer het gaspedaal tijdens het rijden wordt ingetrapt, neemt het motortoerental wel toe, maar neemt de rijsnelheid slechts langzaam toe. • Wanneer het gaspedaal tijdens het rijden ingetrapt wordt, neemt het motortoerental wel, maar de rijsnelheid niet toe.
MOGELIJKE OORZAAK	• Koppelingsslip treedt op doordat de koppeling vast zit of de lijndruk te laag is. — Koppeling zit vast of slipt (vooruitkoppeling, koppeling 3-4, remband 2-4, vrijloop 1, vrijloop 2) • Lijndruk is te laag. • Smoorklepsensor defect of niet goed afgesteld • Snelheidssensor defect • Toerentalsensor ingaande as defect • Sensormassa niet in orde • Schakelmagneetklep A, B of C defect • Magneetklep lockup-koppeling defect • Massa niet in orde • Gaskabel defect • Smoorklephuis defect — Slechte werking van mechanische druk • Stand van de selectiehendel komt niet overeen de werking van de transmissie. • Onjuiste stand transmissiestandschakelaar **Aanwijzing** • Voer eerst de zelfdiagnose en basiscontrole van de automatische transmissie uit alvorens de storingzoekschema's te gebruiken.

MOGELIJKE OORZAAK: geeft mogelijke oorzaken van de storing

STAP: geeft de volgorde van het storingzoeken aan.

Diagnoseprocedure

STAP	Controle		ACTIE
1	• Is de lijndruk in orde?	Ja	ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte delen afhankelijk van het resultaat van de controle.
2	• Is het schakelpunt in orde? Zie K-5 Voorbereiding voor de proefrit	Ja	Ga naar de volgende stap
		Nee	Ga naar storingzoekschema nr. 9: "Abnormaal schakelen".
3	• Schakel de motor uit en zet het contact in stand ON. • Sluit de NGS-tester aan op diagnosestekker 2. • Selecteer de PID's SHIFT A, SHIFT B en SHIFT C in simulatie. • Maken de schakelmagneetkleppen geluid?	Ja	• Reviseer het kleppenblok en repareer of vervang alle defecte onderdelen. Zie werkplaatshandboek automatische transmissie GF4A-EL (1666-1A-99F) • Vervang de transmissie of reviseer deze en repareer of vervang alle defecte onderdelen als het probleem blijft bestaan.
		Nee	• Controleer op verbogen, beschadigde, gecorrodeerde of loszittende stekkerpennen van de schakelmagneetkleppen in de automatische transmissie. • Controleer of de schakelmagneetkleppen vastzitten. Zie K-14 Controle van werking • Als de schakelmagneetkleppen in orde zijn, controleer dan op onderbreking of kortsluiting in aansluiting A, B of C van de PCM-stekker.
4	• Controleer de testresultaten. — Als alles in orde is, ga dan terug naar de storingzoektabel om de overige problemen op te lossen — Als het probleem blijft bestaan, raadpleeg dan de desbetreffende Service Bulletins en/of de Online Reparatie-informatie en repareer of stel diagnose. Als het probleem verholpen is, is het storingzoeken voltooid. Als het probleem niet verholpen is en er geen aanvullende informatie om diagnose te kunnen stellen beschikbaar is, moet de PCM worden vervangen of opnieuw worden geprogrammeerd.		

Referentie-item(s) voor aanvullende informatie voor de CONTROLE.

CONTROLE: beschrijft een methode om snel vast te stellen wat het defecte onderdeel is.

ACTIE: beschrijft welke actie onder-nomen moet worden naar aanleiding van het resultaat van de controle (JA/NEE).

Hoe de actie uitgevoerd moet worden, wordt op de aangegeven bladzijde beschreven.

Referentieonderdelen voor het ondernemen van ACTIE.

XME20100007

End Of Sie

EENHEDEN

EENHEDEN

A6E201200002W01

Elektrische stroom	A (ampère)
Vermogen	W
Elektrische weerstand	Ω (ohm)
Elektrische spanning	V
Lengte	mm
	inch
Onderdruk	kPa
	mmHg
	inHg
Overdruk	kPa
	kg/cm^2
	psi
Koppel	Nm
	kgm
	kgcm
	ft·lbf
	in·lbf
Inhoud	liter
	US qt
	Imp qt (Imperial quart)
	ml
	cc
	cu in (cubic inch)
	fl oz (fluid ounce)
Massa	g
	kg

SI-stelsel

- Alle numerieke waarden in dit handboek worden in eenheden volgens het SI-stelsel aangegeven. De waarden in conventionele niet-SI-eenheden worden tussen haakjes aangegeven en zijn gebaseerd op de waarden volgens het SI-stelsel.

Afronding

- Bij het omrekenen naar conventionele eenheden zijn de verkregen waarden op hetzelfde aantal cijfers afgerond als de SI-waarden. Als de SI-waarde bijvoorbeeld 17,2 is en de conventionele waarde na omrekening 37,84, wordt deze afgerond op 37,8.

Onder- en bovengrenzen

- Wanneer voor bepaalde SI-waarden een onder- en bovengrens wordt gegeven, dan geldt bij het omrekenen naar conventionele eenheden, dat de bovengrens naar beneden wordt afgerond en dat de ondergrens naar boven wordt afgerond. Hierdoor kunnen verschillen in de omgerekende waarden ontstaan. We nemen als voorbeeld 270 kPa in de onderstaande specificaties:

  210 - 260 kPa {2,1 - 2,7 kg/cm^2, 30 - 38 psi}
  270 - 310 kPa {2,7 - 3,2 kg/cm^2, 39 - 45 psi}

- De precieze omgerekende waarden voor 270 kPa zijn 2,75 kg/cm^2 en 38,4 psi. In de eerste specificatie wordt 270 gebruikt als bovengrens; daarom wordt de omgerekende waarde naar beneden afgerond op 2,7. In de tweede specificatie wordt 270 gebruikt als ondergrens; daarom wordt de omgerekende waarde naar boven afgerond op 2,8 respectievelijk 39.

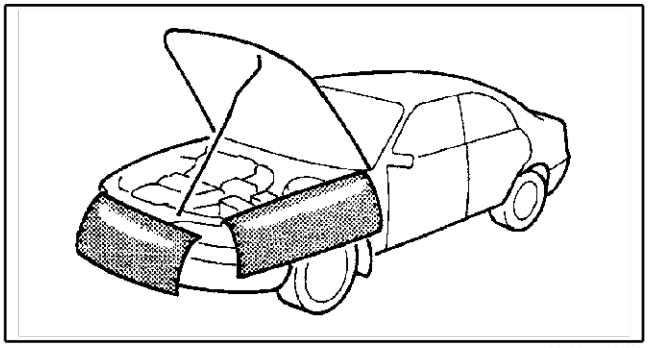
End Of Sie

ALGEMENE WERKWIJZE

BESCHERMING AUTO

A6E201400004W01

- Dek de spatborden, stoelen en vloerbedekking af alvorens aan de werkzaamheden te beginnen.



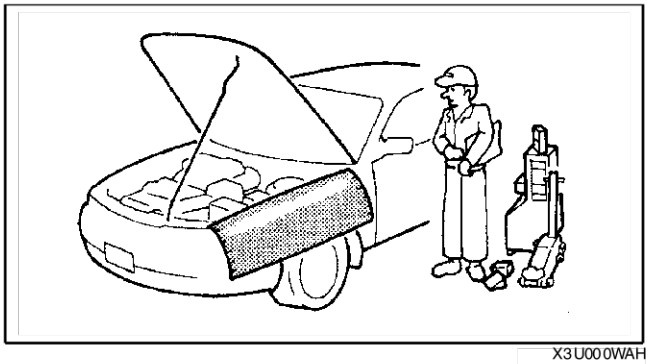
X3U000WAG

End Of Sie

KLAARLEGGEN VAN GEREEDSCHAP EN MEETINSTRUMENTEN

A6E201400004W02

- Zorg ervoor dat al de benodigde gereedschappen en meetinstrumenten klaar liggen voor u aan het werk gaat.



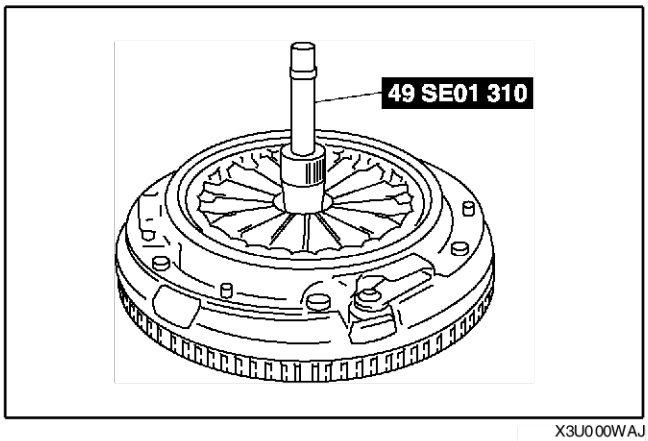
X3U000WAH

End Of Sie

SPECIAAL SERVICEGEREEDSCHAP

A6E201400004W03

- Gebruik speciaal gereedschap wanneer dit aangegeven wordt.



X3U000WAJ

End Of Sie

CONTROLE OLIELEKKAGE

A6E201400004W04

- Gebruik een van de volgende procedures om te bepalen welke oliesoort lekt:

Met UV-licht (blacklight)

1. Verwijder olie van de motor of van de transmissie.

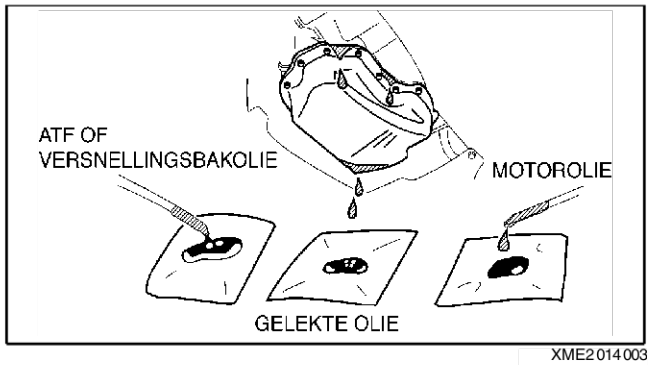
   Aanwijzing
   - Zie de beschrijving van de fluorescerende oplossing en meng de voorgeschreven hoeveelheid door de motorolie of ATF (of versnellingsbakolie).

2. Voeg de fluorescerende oplossing toe aan de motorolie of ATF (of versnellingsbakolie).
3. Laat de motor ongeveer 30 minuten draaien.
4. Controleer op lekkend oplosmiddel door dit met UV-licht (blacklight) te laten oplichten en bepaal welke oliesoort lekt.

5. Als geen lekkage aangetroffen wordt, laat de motor dan nog eens 30 minuten draaien of ga met de auto rijden, controleer daarna opnieuw.
6. Zoek waar de olie vandaan komt en voer de nodige reparaties uit.

Aanwijzing
- Zie de beschrijving van de fluorescerende oplossing om na te gaan of de olie ververst moet worden nadat de controle uitgevoerd is.

Zonder UV-licht (blacklight)
1. Verzamel wat van de lekkende olie door gebruik te maken van absorberende witte tissues.
2. Neem monsters van de motorolie en de ATF (of versnellingsbakolie) van beide peilstokken en vergelijk deze met de olie die verzameld is op de tissue.
3. Vergelijk kleur en reuk om te bepalen welke oliesoort lekt.
4. Verwijder wat olie van de motor of van de transmissie.
5. Laat de motor ongeveer 30 minuten draaien.
6. Controleer waar de olie vandaan komt en voer de nodige reparaties uit.



XME2014003

End Of Sie

LOSNEMEN MINKABEL ACCU

A6E2014000 04W05

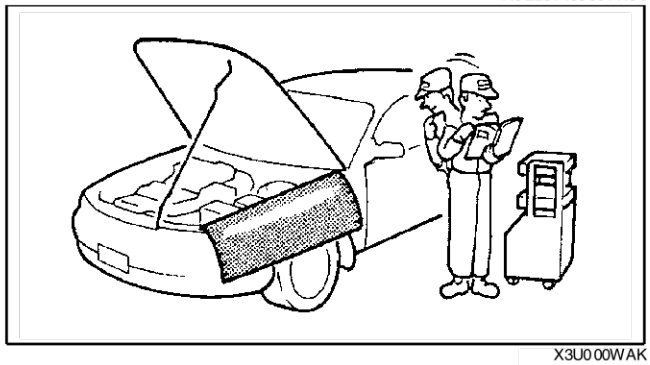
- Zet, voordat u aan enige werkzaamheid begint, het contact in de stand LOCK, neem de minkabel van de accu los en wacht minstens 1 minuut om ervoor te zorgen dat de backup-voeding van de SAS-module buiten werking is. Door het losnemen van de minkabel van de accu worden de geheugens van de klok en de audio-installatie en alle opgeslagen storingscodes gewist. Controleer deze geheugens daarom voordat de minkabel wordt losgenomen.
- Wanneer de accupolen zijn losgenomen tijdens onderhoud aan de auto of om andere redenen, zal de ruit niet automatisch volledig sluiten. Reset de hoofdschakelaar van de ruitbediening. (Zie S–23 STANDAARDINSTELLING.)

End Of Sie

VERWIJDEREN VAN ONDERDELEN

A6E2014000 04W06

- Probeer bij het verhelpen van een probleem tevens de oorzaak te vinden. Begin pas aan het werk nadat u eerst uitgezocht heeft welke onderdelen en componenten uitgebouwd, verwijderd of gedemonteerd moeten worden voor vervanging of reparatie. Plug alle openingen na het verwijderen van onderdelen af om het binnendringen van vocht en vuil te voorkomen.

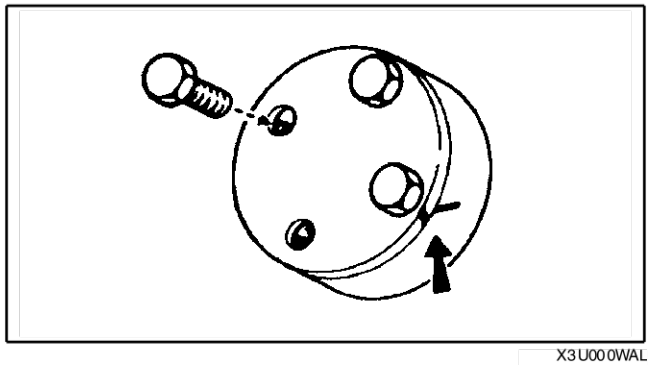

X3U000WAK

End Of Sie

DEMONTEREN

A6E2014000 04W07

- Als de procedure ingewikkeld is en veel onderdelen gedemonteerd moeten worden, moeten alle onderdelen op een zodanige wijze gemerkt en gedemonteerd worden, dat de goede werking en het uiterlijk niet beïnvloed worden.

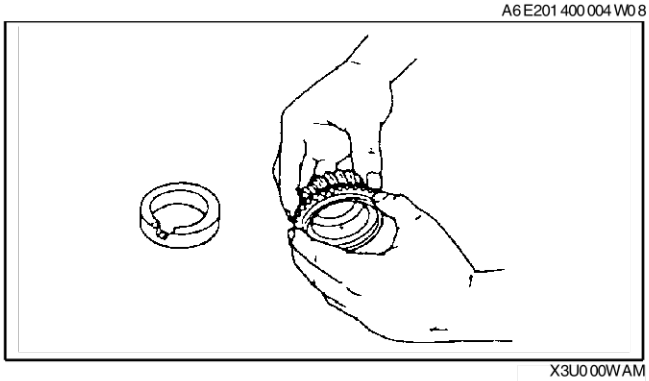

X3U000WAL

End Of Sie

CONTROLE TIJDENS VERWIJDEREN/DEMONTEREN

- Na demontage moet elk onderdeel zorgvuldig gecontroleerd worden op slechte werking, vervorming, beschadiging en andere problemen.

A6E201400004W08



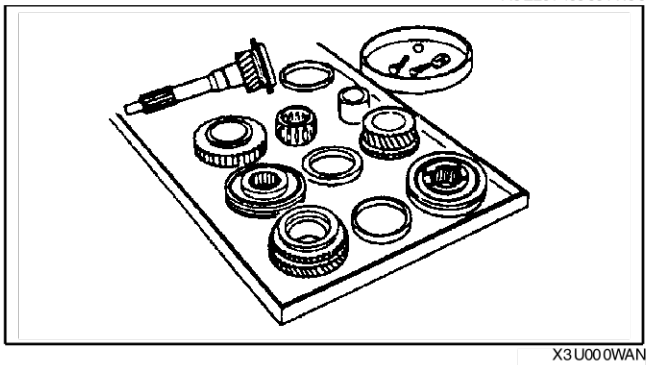
X3U000WAM

End Of Sie

ORDENEN VAN ONDERDELEN

- Alle gedemonteerde onderdelen dienen zorgvuldig geordend te worden voor montage.
- Zorg ervoor dat delen die vervangen moeten worden apart gehouden worden van de overige onderdelen of op andere wijze gemerkt worden.

A6E201400004W09



X3U000WAN

End Of Sie

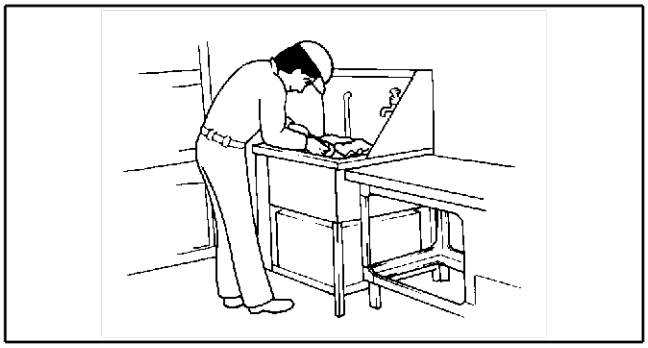
REINIGING VAN ONDERDELEN VOOR HERGEBRUIK

- Alle onderdelen die opnieuw gebruikt worden, dienen volgens een geschikte methode zorgvuldig en grondig te worden gereinigd.

Waarschuwing

- **Bij het gebruik van perslucht om onderdelen te reinigen kunnen vuilresten en andere delen wegschieten en letsel veroorzaken. Draag daarom steeds een veiligheidsbril tijdens het gebruik van perslucht.**

A6E201400004W10



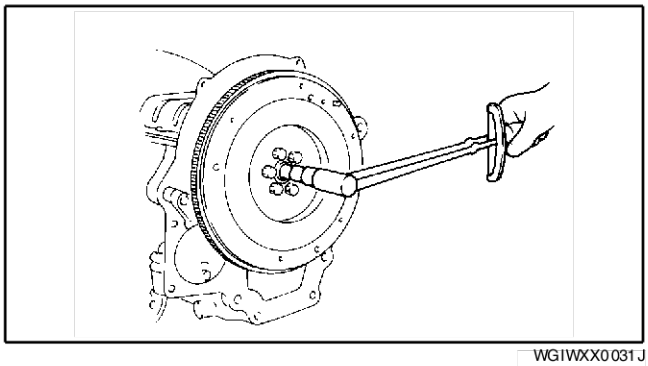
WGIWXX0030J

End Of Sie

MONTEREN

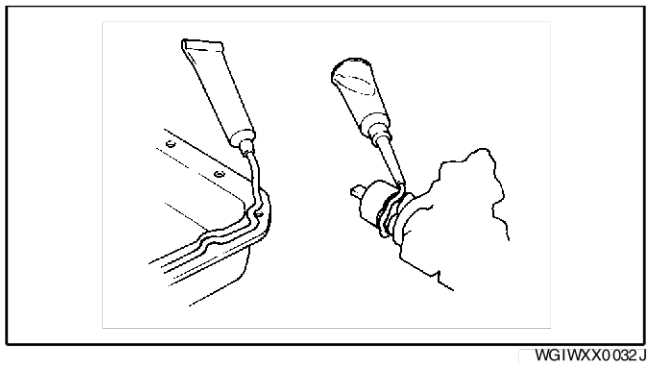
- Standaardwaarden, zoals aanhaalmomenten en bepaalde afstellingen, moeten bij het monteren van alle onderdelen nauwkeurig aangehouden worden.

A6E201400004W11



WGIWXX0031J

- De volgende onderdelen dienen na verwijdering door nieuwe vervangen te worden:
  — Oliekeerringen
  — Pakkingen
  — Oringen
  — Borgringen
  — Splitpennen
  — Nylon moeren
- Afhankelijk van de plaats:
  — Op de aangegeven plaatsen dienen siliconenpakkingen of pakkingen respectievelijk een pakking met siliconenpakking aangebracht te worden. Wanneer gebruik gemaakt wordt van siliconenpakking dienen de desbetreffende onderdelen te worden geplaatst voordat de pakking is uitgehard om lekkage te voorkomen.
  — Op bewegende delen dient olie aangebracht te worden.
  — Vóór het monteren dient op de aangegeven plaatsen de voorgeschreven soort olie of vet aangebracht te worden (bijvoorbeeld op oliekeerringen).



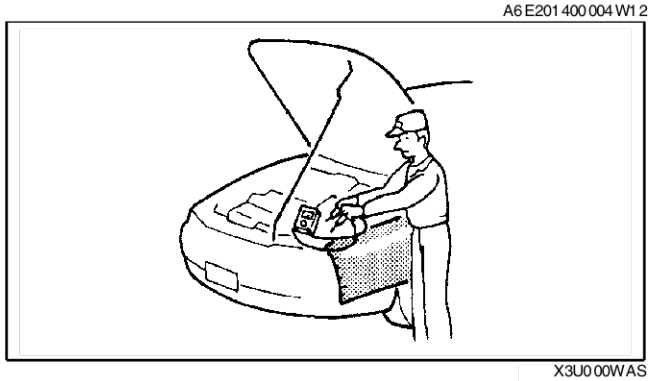
WGIWXX0032J

End Of Sie

AFSTELLEN

- Gebruik bij het afstellen geschikte meet- en/of testapparatuur.

A6E2014000041W12



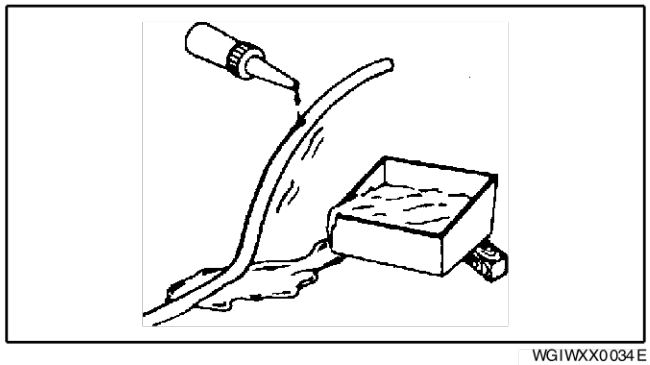
X3U000WAS

End Of Sie

RUBBER DELEN EN SLANGEN

- Voorkom dat er brandstof of olie op rubber delen of slangen komt.

A6E2014000041W13



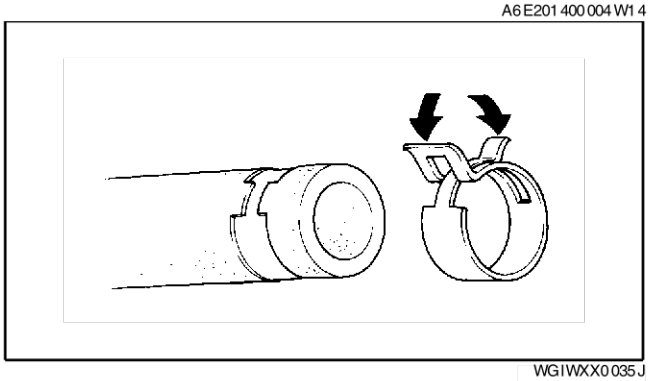
WGIWXX0034E

End Of Sie

SLANGKLEMMEN

- Plaats de slangklem weer in de oorspronkelijke stand op de slang en druk de klem een beetje aan met een grote tang voor een goede afdichting.

A6E201400004W14



WGIWXX0035J

End Of Sie

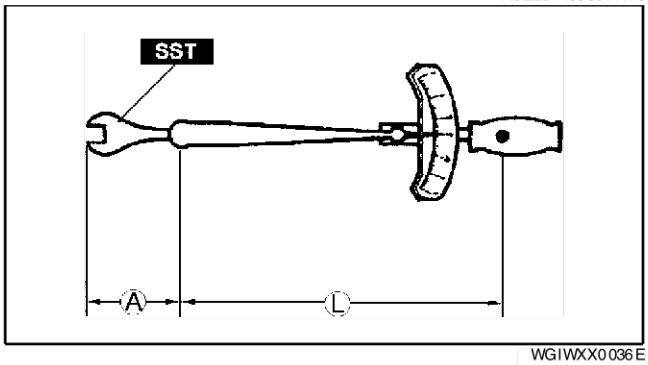
OMREKENING AANHAALMOMENTEN

- Wanneer een momentsleutel wordt gebruikt in combinatie met **SST** of een gelijkwaardige combinatie, dient het voorgeschreven aanhaalmoment in verband met een gewijzigde armlengte te worden aangepast. Bereken het juiste aanhaalmoment aan de hand van één van de onderstaande formules. Kies de desbetreffende formule.

Eenheid aanhaalmoment	Formule
Nm	Nm × [L/(L+A)]
kgm	kgm × [L/(L+A)]
kgcm	kgcm × [L/(L+A)]
ft·lbf	ft·lbf × [L/(L+A)]
in·lbf	in·lbf × [L/(L+A)]

A : Lengte **SST**
L : Armlengte momentsleutel

A6E201400004W19



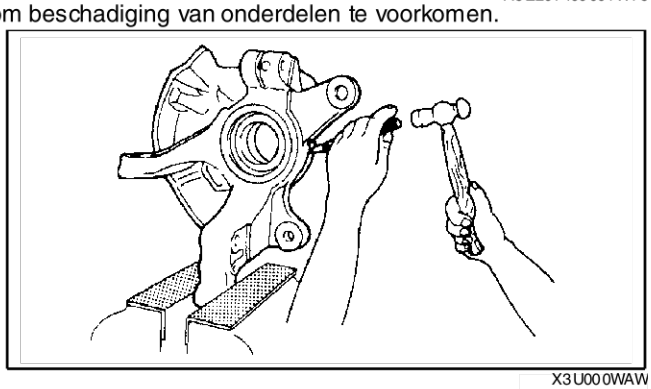
WGIWXX0036E

End Of Sie

BANKSCHROEF

- Gebruik altijd spanplaten in de bekken van een bankschroef om beschadiging van onderdelen te voorkomen.

A6E201400004W16



X3U000WAW

End Of Sie

TESTBANK

A6E2014000041W17

- Let op het volgende wanneer bij onderhoud of controle van de aandrijflijn gebruik wordt gemaakt van een testbank of een rollenbank:
  - — Plaats een ventilator vóór de auto, bij voorkeur één waarvan de snelheid afhankelijk is van de snelheid van de auto.
  - — Zorg ervoor dat de auto is aangesloten op een afzuigsysteem voor uitlaatgassen.
  - — Koel de achterzijde van de auto met een ventilator om te voorkomen dat de achterbumper vervormd. (Bumper mag niet warmer worden dan **70**°.)
  - — Houd de omgeving van de auto vrij zodat de warmte weg kan.
  - — Houdt de koelvloeistoftemperatuurmeter in de gaten en laat de motor niet te warm worden.
  - — Voorkom overbelasting van de motor en handhaaf zoveel mogelijk de normale rijomstandigheden.

Aanwijzing

- Als alleen de voorwielen door de testbank worden aangedreven, kan het waarschuwingslampje ABS gaan branden. Zet, wanneer het waarschuwingslampje ABS gaat branden, het contact in stand LOCK en vervolgens terug in stand ON en rijd met een snelheid van **10 km/h**. Controleer of het lampje uitgaat. (In dit geval wordt een storingscode opgeslagen in het geheugen. Volg om te wissen de procedure voor het wissen van (ABS) storingscodes uit het geheugen.) (Zie P–6 VOORZORGSMAATREGELEN (REMSYSTEEM)) om het waarschuwingslampje uit te schakelen.)

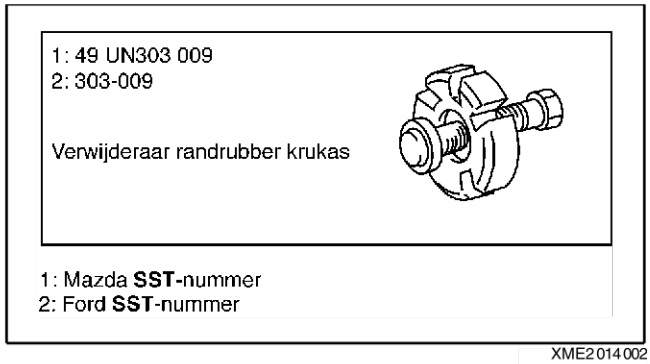
End Of Sie

SST

A6E2014000041W18

- Sommige Ford **SSTs** of gelijkwaardig worden gebruikt als **SST** voor reparaties aan de motor. Let erop dat deze **SSTs** worden aangegeven met **SST** nummers van Ford.
- Merk op dat de **SST** nummers van Ford en Mazda beide worden vermeld zoals hieronder is aangegeven.

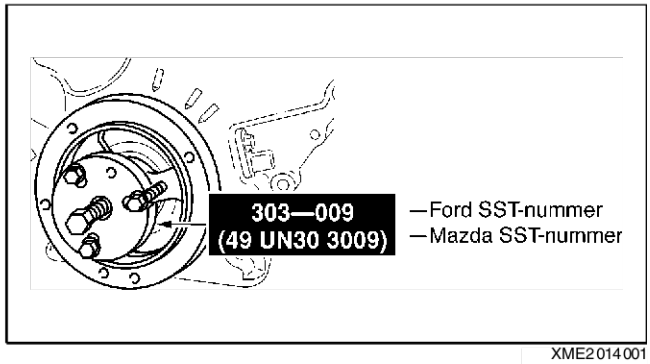
Voorbeeld (hoofdstuk ST)



XME2014002

Voorbeeld (behalve hoofdstuk ST)

End Of Sie



XME2014001

PLAATSEN VAN MOBIEL COMMUNICATIESYSTEEM

PLAATSEN VAN MOBIEL COMMUNICATIESYSTEEM

A6E2016000501W01

Als een audiosysteem of mobiel communicatiesysteem op onjuiste wijze ingebouwd wordt, of als een systeem met een hoog vermogen wordt gebruikt, kunnen het systeem van de continue brandstofinspuiting en andere systemen beïnvloed worden. Wanneer de auto met een audio- of mobiel communicatiesysteem uitgerust wordt, neem dan de volgende voorzorgsmaatregelen:

- Plaats de antenne zover mogelijk van de elektronische modules vandaan.
- Plaats de antennekabel zo ver mogelijk van de bedrading van de modules.
- Controleer of de antenne en de kabel op de juiste manier geplaatst zijn.
- Bouw geen mobiel communicatiesysteem met een hoog vermogen in.

End Of Sie

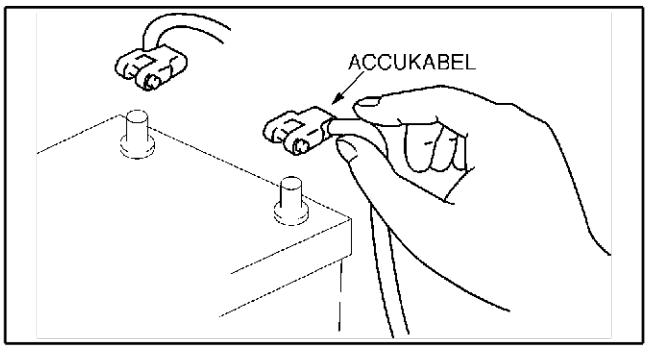
ELEKTRISCH SYSTEEM

ELEKTRISCHE ONDERDELEN

A6E201700006W01

Accukabel

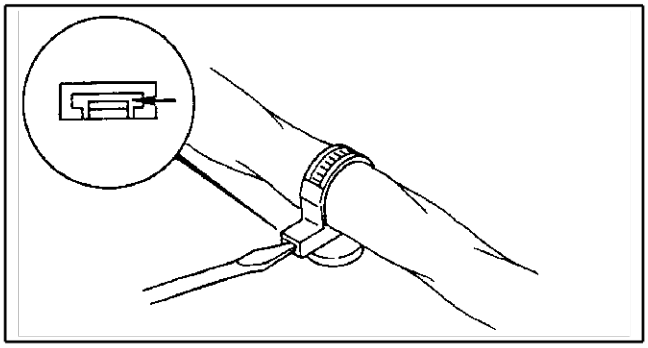
- Neem de minkabel van de accu los alvorens stekkers los te nemen of elektrische onderdelen te verwijderen.



WGIWXX0007E

Bedrading

- Buig de klem open met een sleufkopschroevendraaier die met tape is omwikkeld om de bedrading uit de klem in de motorruimte te verwijderen.



X3U000WBU

End Of Sta

STEKKERS

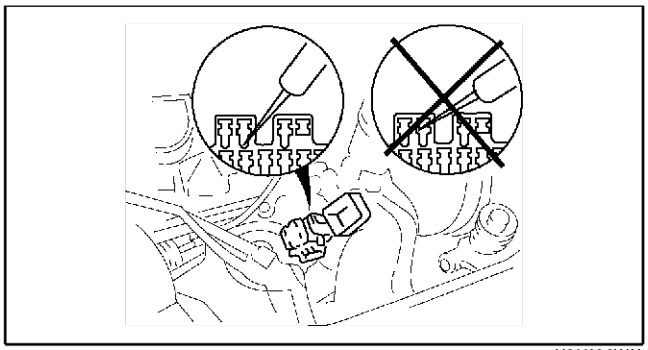
A6E201700006W02

Servicestekker

- Steek de testpen in de aansluiting wanneer een servicedraadje met de servicestekker verbonden wordt.

Opmerking

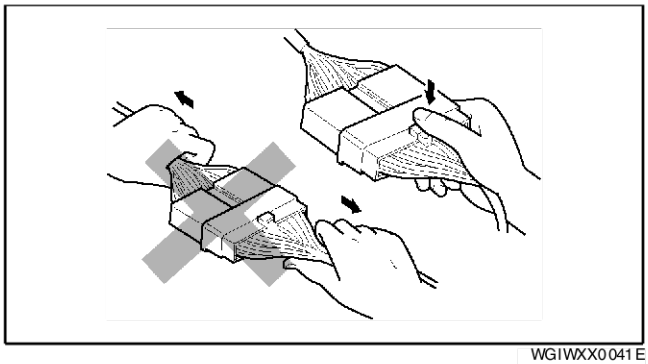
- **Steek een testpen niet in de aansluiting van de servicestekker; anders kan de aansluiting beschadigd raken.**



X3U000WAY

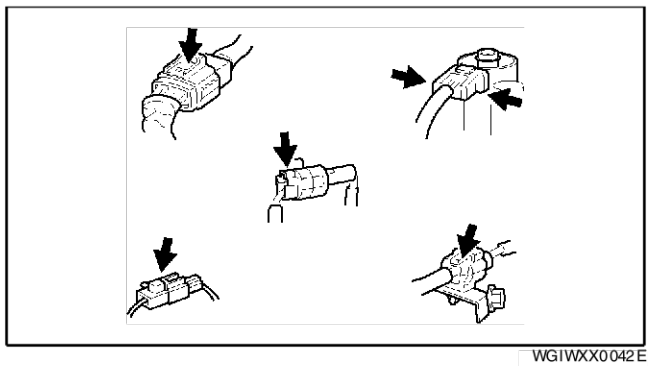
Losnemen van stekkers

- Trek bij het losnemen van stekkers nooit aan de draden maar altijd aan het stekkerhuis.



WGIWXX0041E

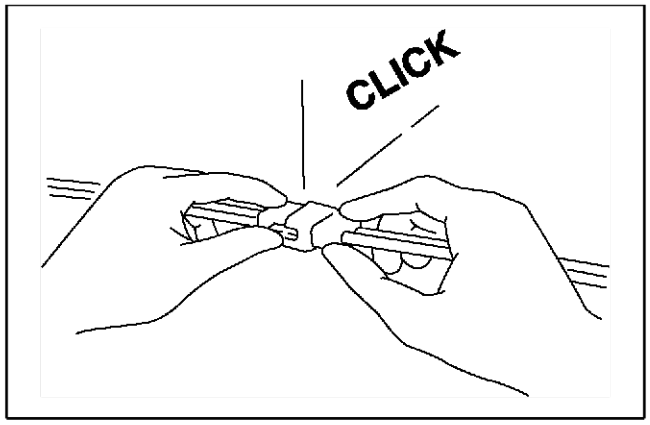
- Stekkers kunnen losgenomen worden door het borglipje in te drukken of omhoog te trekken zoals aangegeven is.



WGIWXX0042E

Stekkers aansluiten

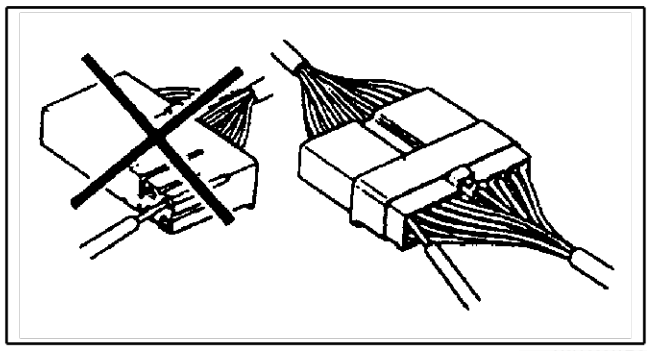
- Let bij het aansluiten van stekkers erop dat u een klik hoort; dit geeft aan dat de stekkers goed geborgd zijn.



X3U000WB1

Controleren

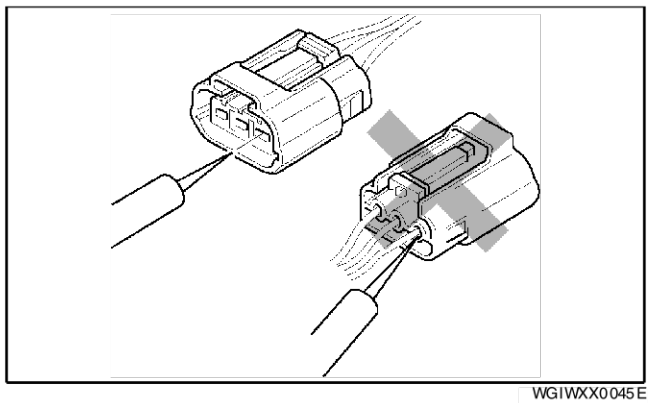
- Steek een testpen vanaf de bedradingszijde in de stekker, wanneer een meter gebruikt wordt om op doorverbinding te controleren of spanning te meten.



X3U000WB2

- Controleer de aansluitingen van waterdichte stekkers vanaf de aansluitzijde aangezien deze niet vanaf de bedradingszijde toegankelijk zijn.

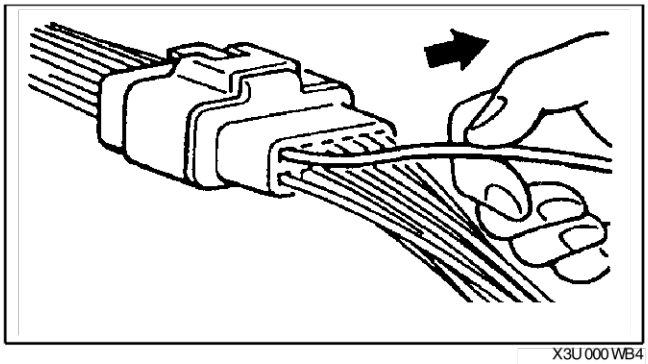
  Opmerking
  - **Wikkel een dun draadje om de testpen ter voorkoming van schade aan de aansluitingen.**



WGIWXX0045E

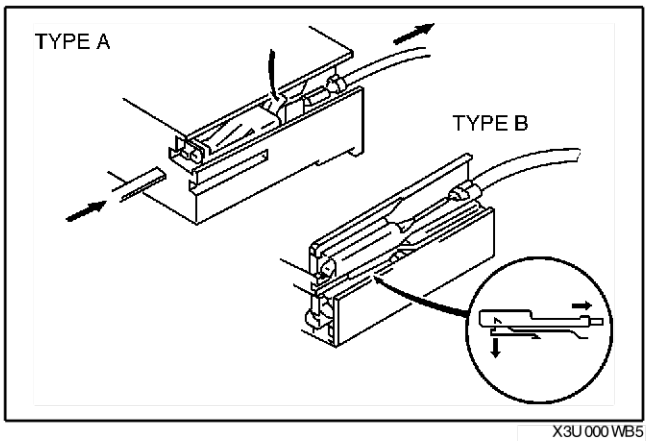
Aansluitingen
Controleren

- Trek voorzichtig aan de afzonderlijke draden om te controleren of ze goed vastzitten in de aansluitingen.


X3U000WB4

Vervangen

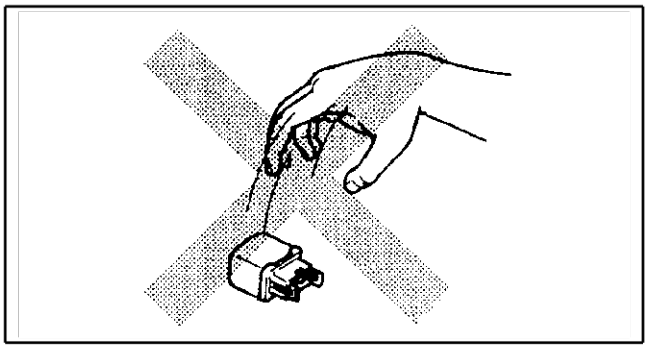
- Gebruik geschikt gereedschap om de desbetreffende stekkerpen te verwijderen, zie afbeelding. Druk een stekkerpen bij het plaatsen in het stekkerhuis tot hij goed vastzit.
- Druk vanaf de aansluitzijde een metalen stripje langs de pen zodat het borglipje wordt weggedrukt. Trek de aansluiting nu uit de stekker.



X3U000WB5

Sensors, schakelaars en relais

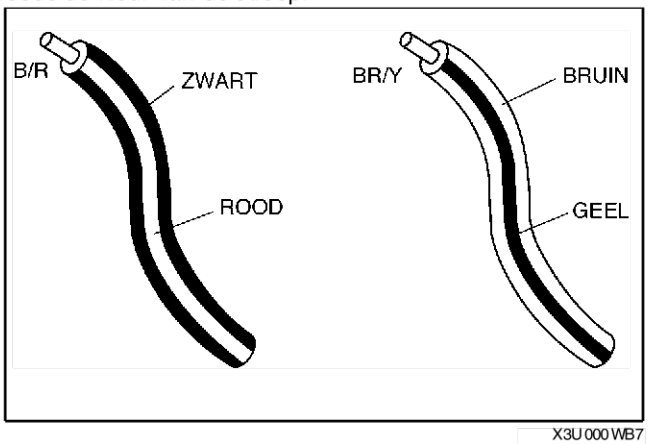
- Behandel sensor, schakelaars en relais voorzichtig. Laat ze niet vallen en stoot er niet mee tegen andere onderdelen.


X3U000WB6

Bedrading
Kleurcodering draden

- Tweekleurige draden worden met een dubbele kleurcode aangegeven.
- De eerste code geeft de basiskleur van de draad aan en de tweede de kleur van de streep.

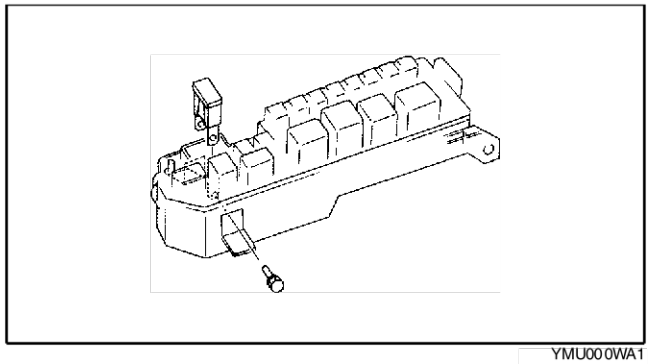
CODE	KLEUR	CODE	KLEUR
B	Zwart	O	Oranje
BR	Bruin	P	Roze
G	Groen	R	Rood
GY	Grijs	V	Violet
L	Blauw	W	Wit
LB	Lichtblauw	Y	Geel
LG	Lichtgroen		



X3U000WB7

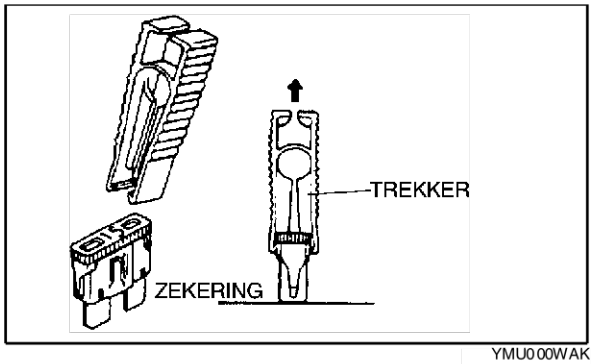
Zekering
Vervangen

- Vervang een zekering altijd door een van dezelfde stroomsterkte. Wanneer een zekering weer doorbrandt, is er waarschijnlijk kortsluiting in het circuit en moet de bedrading gecontroleerd worden.
- Zorg ervoor dat de minkabel van de accu losgenomen wordt voordat een hoofdzekering vervangen wordt.



YMU000WA1

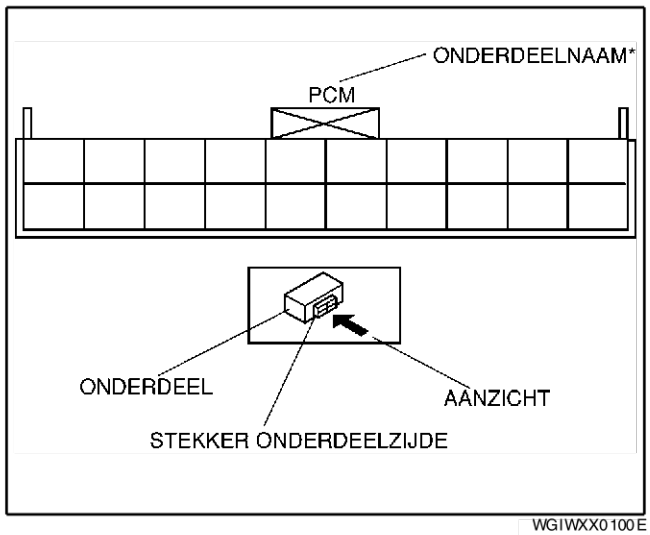
- Verwijder een steekzekering met de zekeringtrekker.



YMU000WAK

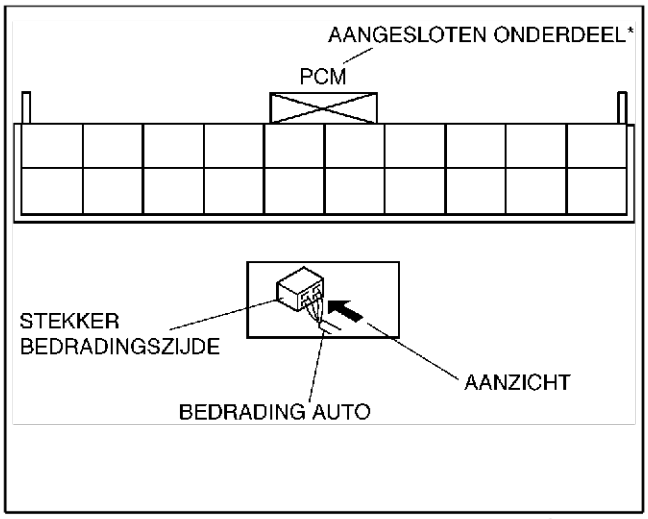
Stekkeraanzicht
Stekker onderdeelzijde
Aanzicht is vanaf aansluitzijde.

* : De onderdeelnamen worden alleen aangegeven wanneer er meerdere stekkers afgebeeld zijn.



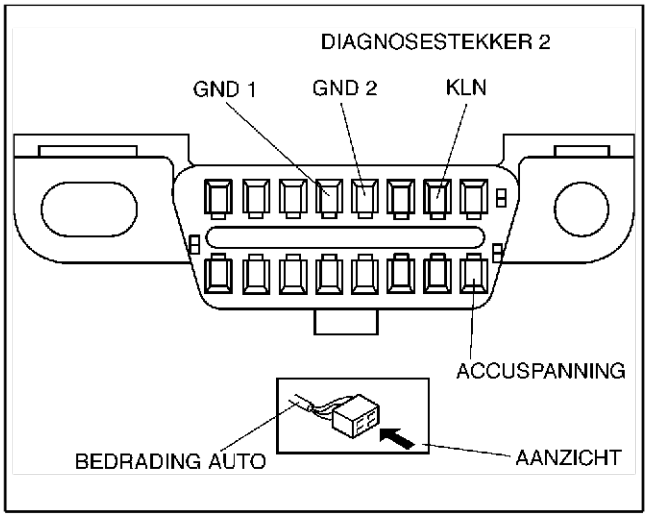
WGIWXX0100E

Stekker bedradingszijde
Aanzicht is vanaf bedradingszijde.
* : De onderdeelnamen worden alleen aangegeven wanneer er meerdere stekkers afgebeeld zijn.



WGIWXX0101E

anders
Stekkers zoals de DLC 2 moeten vanaf de aansluitzijde gezien worden.



WGIWXX0102E

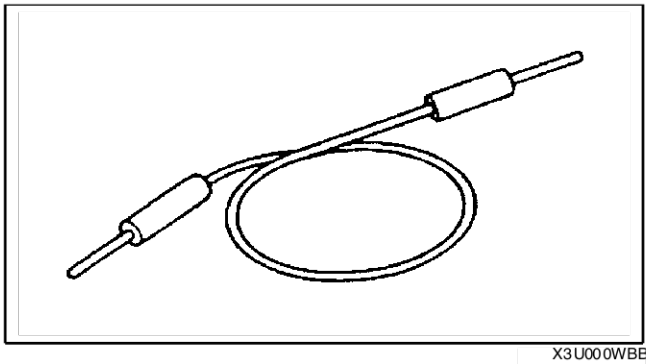
End Of Sio

GEREEDSCHAP VOOR STORINGZOEKEN ELEKTRISCH SYSTEEM

A6E2017000060W03

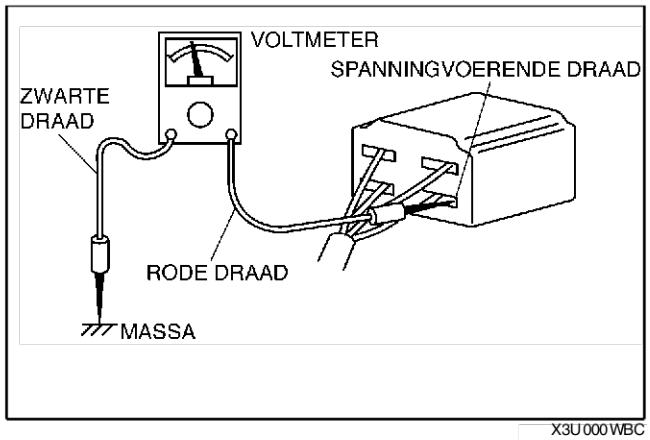
Servicedraadje
- Een servicedraad wordt gebruikt om een tijdelijk circuit te maken. Sluit een servicedraadje aan tussen de aansluitingen van een circuit om een schakelaar te overbruggen.

Opmerking
- **Sluit een stroomvoerende draad nooit door middel van een servicedraadje door met een massapunt van de carrosserie. Hierdoor kan brand of andere schade ontstaan aan de bedrading of aan andere elektronische componenten.**


X3U000WBE

Voltmeter

- Een gelijkspanningsmeter wordt gebruikt om de spanning in een circuit te meten. Hiervoor wordt een voltmeter met een bereik van **15 V of meer** gebruikt, waarbij de positieve testpen (+) (rode draad) met het punt verbonden wordt waar de spanning gemeten moet worden en de negatieve testpen (-) (zwarte draad) met een massapunt van de carrosserie

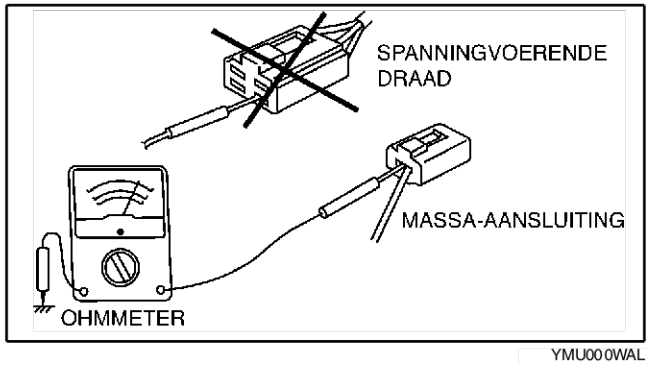


X3U000WBC

Ohmmeter

- Een ohmmeter wordt gebruikt om de weerstand te meten tussen 2 punten in een circuit en tevens om doorverbinding te controleren en kortsluiting vast te stellen.

  Opmerking
  - **Sluit een ohmmeter nooit aan op een circuit dat onder spanning staat. Hierdoor zal de ohmmeter beschadigd raken.**



YMU000WAL

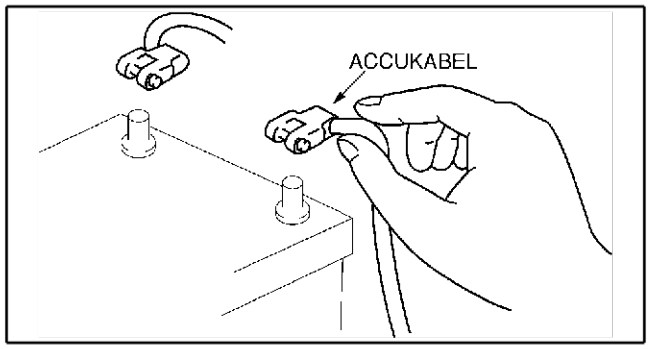
End Of Sie

VOORZORGSMAATREGELEN VOOR HET LASSEN

A6E201700006W04

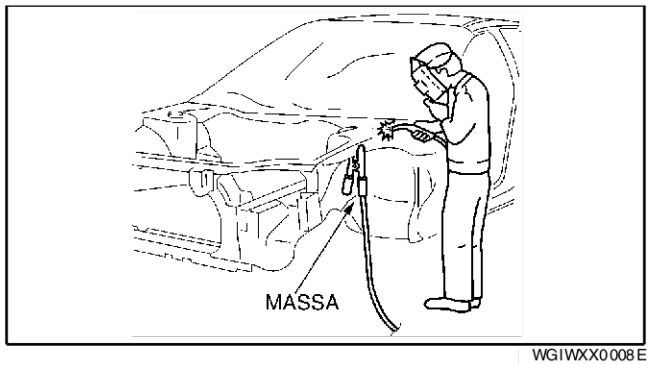
Auto's zijn uitgerust met een groot aantal elektrische en elektronische componenten. Om te voorkomen dat deze onderdelen blootgesteld worden aan een te hoge stroomsterkte, moet onderstaande procedure worden gevolgd.

1. Zet het contact in stand LOCK.
2. Neem de accukabels los.



WGIWXX0007E

3. Sluit de massaklem van het lasapparaat zorgvuldig aan in de buurt van het te lassen deel.
4. Dek de omliggende onderdelen af om te voorkomen dat er lasspetters op terecht komen.



WGIWXX0008E

End Of Sie

STEUNPUNTEN VOOR GARAGEKRIK/HEFBRUG (2 KOLOMS), STEUNPUNTEN VEILIGHEIDSBOK

STEUNPUNTEN VOOR GARAGEKRIK/HEFBRUG (2 KOLOMS) EN STEUNPUNTEN VEILIGHEIDSBOK

A6E2022000190W01

Steunpunten garagekrik

Waarschuwing
- **Het op verkeerde wijze opkrikken van de auto is erg gevaarlijk. De auto kan van de krik af glijden, hetgeen ernstig letsel kan veroorzaken. Krik de auto uitsluitend op de aangegeven punten op en blokkeer de wielen.**

- Plaats de auto nadat deze opgekrikt is, altijd op bokken.

Vóór
- Onder het kriksteunpunt van de motorsteun.

Achter
- In het midden van de torsie-as.

Steunpunten hefbrug
Voor en achter

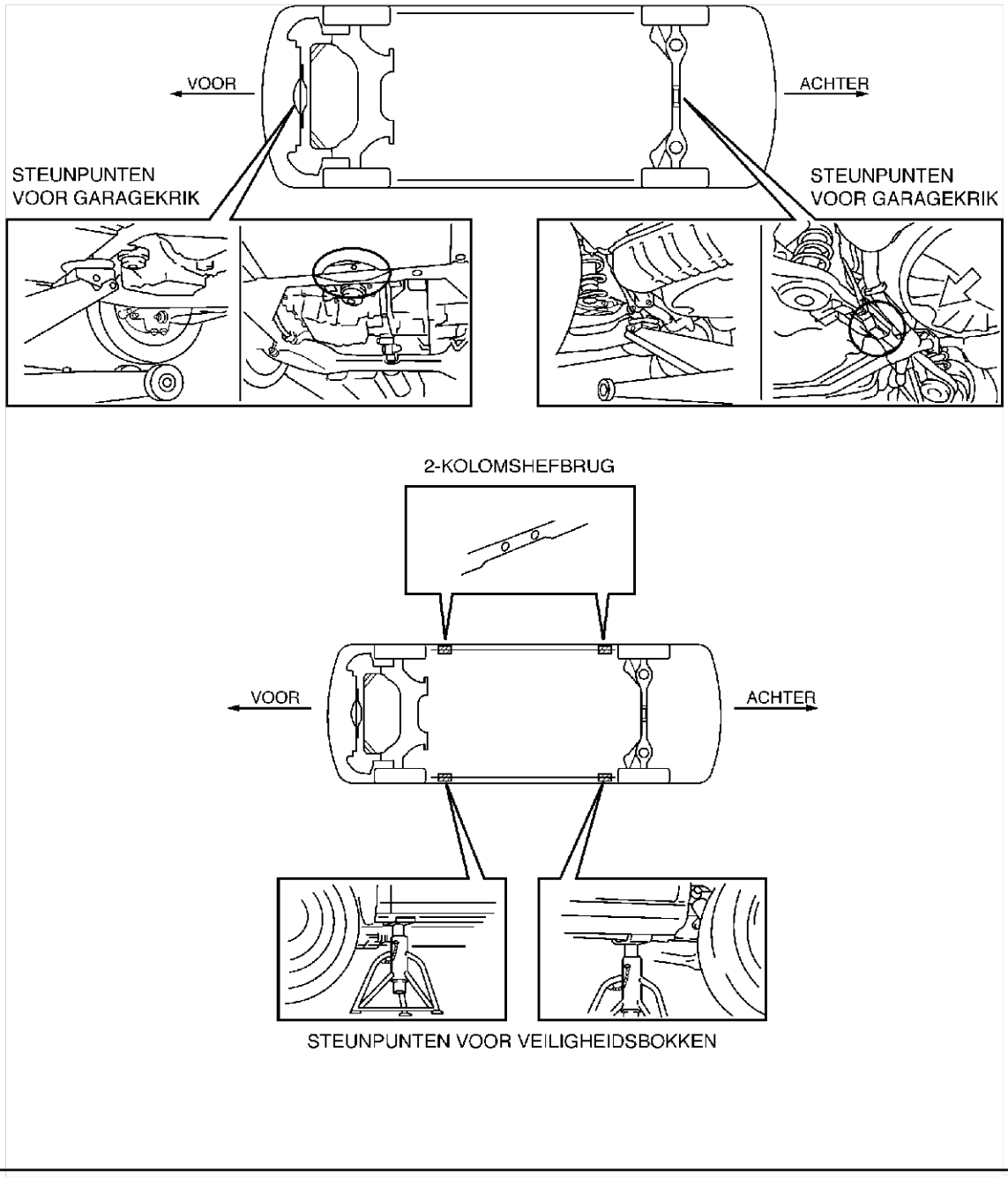
Waarschuwing
- **Het op verkeerde wijze opkrikken van de auto is erg gevaarlijk. De auto kan van de krik af glijden, hetgeen ernstig letsel en een zware beschadiging aan de auto kan veroorzaken. Zorg ervoor dat de auto horizontaal op de hefbrug staat door de steunen aan het eind van de hefarmen uit te draaien.**

PLAATS VAN BOKKEN
Vóór
- Dorpels aan weerszijden van de auto.

Achter
- Dorpels aan weerszijden van de auto.

STEUNPUNTEN VOOR GARAGEKRIK/HEFBRUG (2 KOLOMS)
STEUNPUNTEN VOOR VEILIGHEIDSBOKKEN

Overzicht steunpunten voor garagekrik/hefbrug (2 koloms) en steunpunten veiligheidsbok



A6E2021W001

End Of Sie

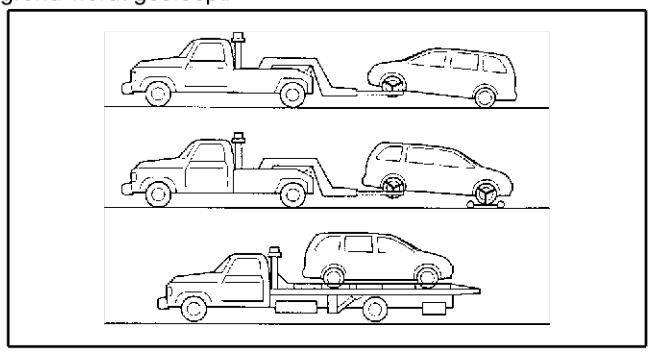
SLEPEN

SLEPEN

A6E2024000 09W01

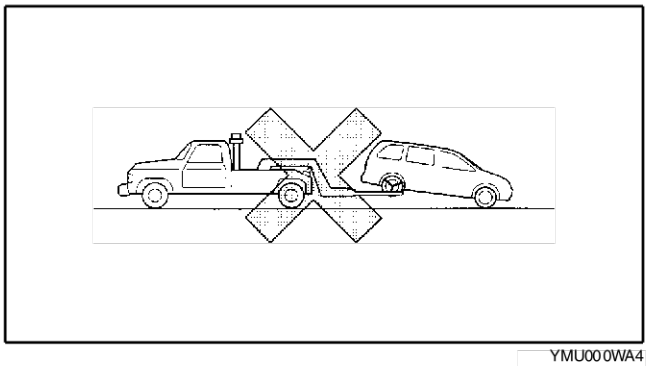
- Bij slepen is een geschikte uitrusting noodzakelijk om schade aan de auto te voorkomen. Volg de geldende, wettelijke voorschriften voor het slepen van motorvoertuigen.
- Als algemene regel geldt dat auto's met de aangedreven wielen van de grond af gesleept dienen te worden. Wanneer de auto vanwege extreme schade of andere omstandigheden niet gesleept kan worden met de aangedreven wielen van de grond, dienen dollies gebruikt te worden.
- Zet de parkeerrem vrij als de auto met de achterwielen op de grond wordt gesleept.

Opmerking
- **Sleep de auto niet achterstevoren met de aangedreven wielen op de grond. Dit kan inwendige schade aan de transmissie veroorzaken.**



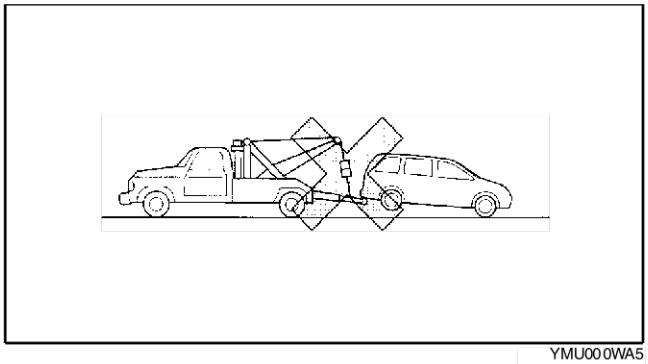
YMU000WA3

Opmerking
- **Hang de auto niet aan een takel. Hierdoor kan de auto beschadigd raken. Gebruik een hijsinrichting of een auto-ambulance om de auto te transporteren.**



YMU000WA4

Opmerking
- **Gebruik de bevestigingsogen aan de voor- en achterzijde niet voor het slepen. Transportogen zijn alleen bestemd om de auto mee vast te zetten als deze vervoerd wordt. Als ze gebruikt worden om de auto te slepen, zal de bumper beschadigd raken.**



YMU000WA5

End Of Sle

SLEEPOGEN

A6E2024000 09W02

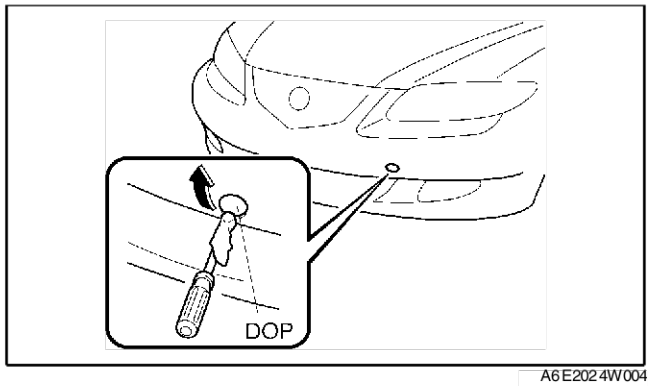
Opmerking
- **De sleepogen dienen alleen in noodgevallen gebruikt te worden (bijvoorbeeld om een auto uit een greppel of sneeuwbank te trekken).**
- **Zorg dat er bij het gebruik van een sleepkabel of ketting altijd recht aan het sleepoog wordt getrokken. Oefen geen zijwaartse kracht uit.**

VOOR

1. Neem het sleepoog en de wielmoersleutel uit de bagageruimte.
2. Wikkel een doek om het uiteinde van de schroevendraaier of een gelijkwaardig gereedschap om beschadigingen aan de lak te voorkomen en open het kapje in de voorbumper, onder de linker koplamp.

Opmerking

- **Het kapje kan niet verwijderd worden. Oefen niet teveel kracht uit om te voorkomen dat het kapje en de lak beschadigd raken.**

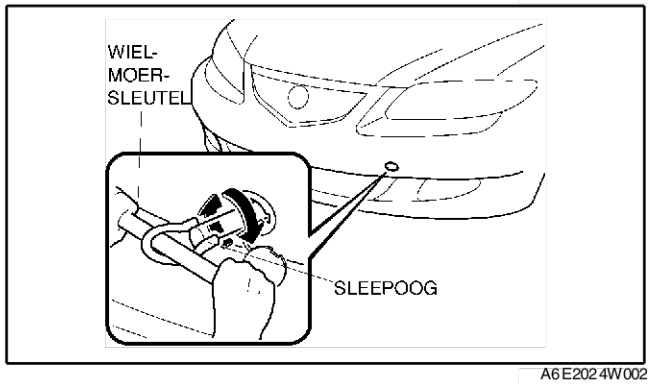


A6E2024W004

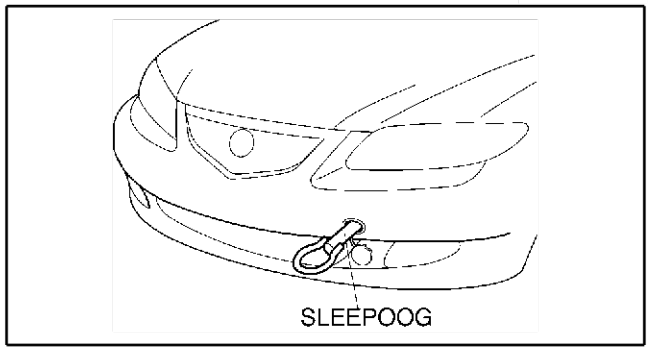
3. Plaats het sleepoog zorgvuldig met behulp van de wielmoersleutel.
4. Bevestig de sleepkabel aan het sleepoog.

Opmerking

- **Als het sleepoog niet zorgvuldig vastgedraaid is, kan deze tijdens het slepen losraken. Zorg ervoor dat het sleepoog zorgvuldig bevestigd is.**

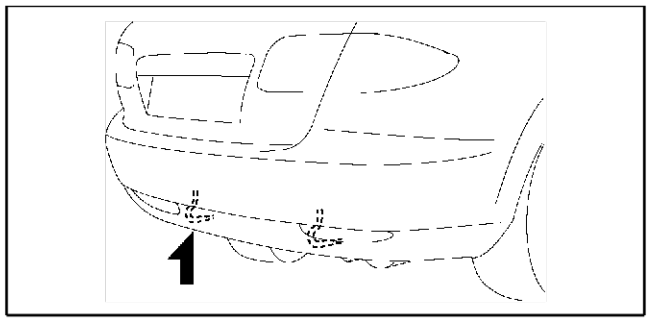


A6E2024W002



A6E2024W003

ACHTER



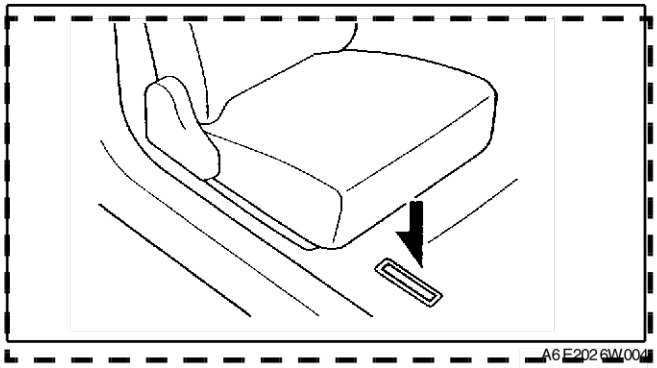
A6E2024W001

End Of Sie

Plaats van identificatienummers

VOERTUIG-IDENTIFICATIENUMMER (VIN)

A6E202600010W01

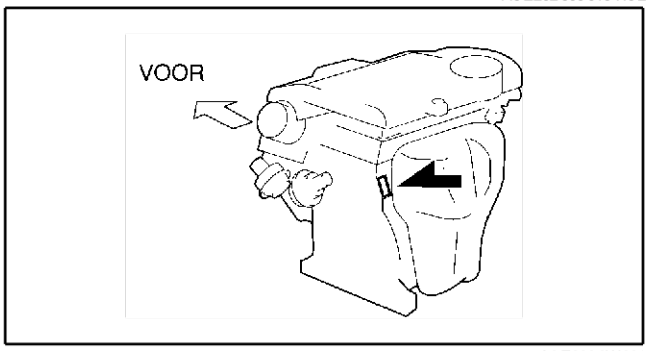


A6E2026W004

End Of Sie

MOTORNUMMER

A6E202600010W02



A6E2026W001

End Of Sie

NIEUWE NORMAANDUIDINGEN

NIEUWE NORMAANDUIDINGEN

A6E202800020W01

- Onderstaande tabel geeft een overzicht van oude en nieuwe standaard termen en afkortingen.

Nieuwe benamingen		Oude normaanduidingen		Opmerking
Afkorting	Naam	Afkorting	Naam	
AP	Gaspedaal	—	Gaspedaal	
ACL	Luchtfilter	—	Luchtfilter	
A/C	Airconditioning	—	Airconditioning	
BARO	Atmosferische druk	—	Atmosferische druk	
B+	Accuspanning	Vb	Accuspanning	
—	Remlichtschakelaar	—	Remlichtschakelaar	
—	Kalibratieweerstand	—	Correctieweerstand	#6
CMP-sensor	Nokkenassensor	—	Krukashoeksensor	
CAC	Intercooler	—	Intercooler	
CLS	Closed loop-systeem	—	Feedback-regeling	
CTP	Gasklep volledig gesloten	—	Volledig gesloten	
CPP	Stand koppelingspedaal	—	Smoorklepschakelaar	
CIS	Continue brandstofinspuiting	—	Stand koppelingspedaal	
CS-sensor	Regelschuifsensor	CSP-sensor	Regelschuifsensor	#6
CKP-sensor	Krukassensor	—	Krukashoeksensor nr. 2	
DLC	Servicestekker	—	Diagnosestekker	
DTM	Teststand	—	Testprogramma	#1
DTC	Diagnosestekker	—	Storingscode(s)	
DI	Ontsteking met stroomverdeler	—	Ontsteking	
DLI	Verdelerloze ontsteking	—	Directe ontsteking	
EI	Elektronische ontsteking	—	Elektronische ontsteking	#2
ECT	Koelvloeistoftemperatuur	—	Koelvloeistoftemperatuur	
EM	Modificatie motor	—	Modificatie motor	
—	Signaal motortoerental	—	Signaal motortoerental	
EVAP	Brandstofdampafvoer	—	Brandstofdampafvoer	
EGR	Uitlaatgasrecirculatie	—	Uitlaatgasrecirculatie	
FC	Regeling koelventilator	—	Regeling koelventilator	
FF	Flexibele brandstof	—	Flexibele brandstof	
4E GR	4e versnelling	—	Overdrive	
—	Brandstofpomprelais	—	Brandstofpomprelais	#3
FSO-solenoid	Brandstofafsluitklep	FCV	Brandstofafsluitklep	#6
GEN	Dynamo	—	Dynamo	
GND	Massa	—	Massa	
HO2S	Verwarmde lambdasensor	—	Lambdasensor	Met verwarming
IAC	Luchtregeling stationair toerental	—	Regeling stationair toerental	
—	IDM-relais	—	Relais overstroomklep	#6
—	Onjuiste overbrengingsverhouding	—	—	
—	Brandstofpomp	FIP	Brandstofpomp	#6
—	Turbinewielsensor	—	Pulsgenerator	
IAT	Inlaatlucht temperatuur	—	Temperatuur inlaatlucht	
KS	Pingelsensor	—	Pingelsensor	
MIL	Storingsindicatielampje	—	Storingsindicatielampje	
MAP	Absolute spruitstukdruk	—	Absolute spruitstukdruk	
MAF-sensor	Luchtmassasensor	—	Luchthoeveelheidssensor	
MPI	Multipoint brandstofinspuiting	—	Multipoint brandstofinspuiting	
OBD	Zelfdiagnose	—	(Zelf)diagnose	
OL	Open Loop	—	Open Loop	
—	Toerentalsensor uitgaande as	—	Snelheidssensor nr. 1	
OC	Oxidatiekatalysator	—	Katalysator	
O2S	Lambdasensor	—	Lambdasensor	
PNP	Stand P/N	—	Stand P/N	
—	PCM-relais	—	Hoofdrelais	#6

NIEUWE NORMAANDUIDINGEN

Nieuwe benamingen		Oude normaanduidingen		Opmerking
Afkorting	Naam	Afkorting	Naam	
PSP	Druk stuurbekrachtiging	—	Druk stuurbekrachtiging	
PCM	Aandrijflijnmodule	ECU	Motormodule	#4
—	Magneetklep lijndruk	—	Magneetklep lijndruk	
PAIR	Pulserende secundaire luchtinjectie	—	Secundaire luchtinjectie	Pulserende inspuiting
—	Sensor pomptoerental	—	Toerentalsensor (NE-sensor)	#6
AIR	Secundaire luchtinjectie	—	Secundaire luchtinjectie	Injectie met luchtpomp
SAPV	Secundaire luchtklep	—	Tongklep	
SFI	Sequentiële multipoint-inspuiting	—	Sequentiële brandstofinspuiting	
—	Schakelmagneetklep A	—	Schakelmagneetklep 12	
		—	Schakelmagneetklep A	
—	Schakelmagneetklep B	—	Schakelmagneetklep 23	
		—	Schakelmagneetklep B	
—	Schakelmagneetklep C	—	Schakelmagneetklep 34	
3GR	3e versnelling	—	3e versnelling	
TWC	Driewegkatalysator	—	Katalysator	
TB	Smoorklephuis	—	Smoorklephuis	
TP-sensor	Smoorklepsensor	—	Smoorklepsensor	
TCV	Regelklep inspuittijdstip	TCV	Regelklep inspuittijdstip	#6
TCC	Lockup-koppeling	—	Stand lockup-koppeling	
TCM	Transmissiemodule	—	EC-AT-module	
—	Thermosensor versnellingsbakolie	—	Thermosensor ATF	
TR	Stand selectiehendel	—	Stand selectiehendel	
TC	Turbolader	—	Turbo	
VSS	Rijsnelheidssensor	—	Rijsnelheidssensor	
VR	Spanningsregelaar	—	IC-regelaar	
VAF-sensor	Luchthoeveelheidssensor	—	Luchtmassasensor	
WUTWC	Opwarmkatalysator	—	Katalysator	#5
WOT	Smoorklep volledig geopend	—	Volledig geopend	

#1 : Storingscodes afhankelijk van diagnose-indicatiestand
#2 : Door de PCM geregeld
#3 : Bij sommige modellen wordt het toerental van de brandstofpomp geregeld door een relais. Dat relais wordt nu brandstofpomprelais genoemd.
#4 : Module voor motor en aandrijflijn
#5 : Direct op uitlaatspruitstuk geplaatst
#6 : Onderdeelnaam bij een dieselmotor

End Of Sie

AFKORTINGEN

AFKORTINGEN

A6E203000011W01

A/C	Airconditioning
ABS	Antiblokkeersysteem
ACC	Stand ACC
ALR	Automatische blokkeerinrichting
ATF	Automatische-transmissievloeistof
AT	Automatische transmissie
CAN	Controller area netwerk
CM	Module
DIS	Boordcomputer
DSC	Dynamische stabiliteitsregeling
ELR	Blokkeerinrichting
ESA	Regeling elektronische ontstekingsvervroeging
EX	Uitlaat
GPS	Global positioning systeem
HI	Grootlicht
IAC	Luchtregeling stationair toerental
IG	Ontsteking
IN	Inlaat
INT	Interval
KOEO	Contact in stand ON, motor UIT.
KOER	Contact in stand LOCK, motor draait
LCD	Scherm met vloeibare kristallen
LED	Licht uitstralende diode
LV	Links voor
LH	Links, linker
LHD	Linkse besturing
LO	Dimlicht
LA	Links achter
M	Motor
MAX	Maximum
MT	Handgeschakelde transmissie

O/D	Overdrive
OCV	Oliedrukklep
OFF	Schakelaar uit
ON	Schakelaar aan
P/S	Stuurbekrachtiging
P/WCM	Module elektrische ruitbediening
PATS	Passief antidiefstalsysteem
PCV	Positieve carterventilatie
PID	Parameter-identificatie
REC	Recirculatie
RV	Rechts voor
RH, R	Rechts, rechter
RHD	Rechtse besturing
RA	Rechts achter
SAS	Geavanceerde airbagsensor
SST	Speciaal servicegereedschap
SW	Schakelaar
BPD	Bovenste dode punt
TFT	Temperatuur ATF
TNS	Parkeerverlichting
TP	Smoorklepstand
TR	Stand selectiehendel
TWC	Katalysator
VAD	Variabele luchtinlaat
VIS	Variabel luchtinlaatsysteem
VTCS	Variabel luchtwervelsysteem
VVT	Variabele kleptiming
WDS	Universeel diagnosesysteem
4SD	4-deurs sedan
5HB	5-deurs hatchback

End Of Sta

CONTROLE VOOR AFLEVERING

CONTROLE VOOR AFLEVERING

A6E20320012W01

CONTROLELIJST VOOR AFLEVERING

BUITENZIJDE

- **CONTROLEER** de volgende onderdelen en **STEL** ze indien nodig af volgens de specificaties:

❑Ruiten, chroom en lak op beschadiging
❑Alle portier- en ruitrubbers op beschadiging en loszitten
❑Werking en uitlijning van portieren inclusief portieren en achterklep
❑Wielmoeren
❑Bandenspanning
❑Afstellen van koplampen
❑Koplampsproeiers en vloeistofniveau (indien van toepassing)
❑Werking van motorkapslot en motorkapontgrendeling
❑Werking van achterklep en ontgrendeling tankdopklepje

- **PLAATS** de volgende onderdelen:

❑Spatlappen (voor en achter)
❑Wieldoppen of sierringen (indien van toepassing)

MOTORRUIMTE - MOTOR UIT

- **CONTROLEER** de volgende onderdelen en **STEL** ze indien nodig af volgens de specificaties:

❑Brandstof-, koelvloeistof- en hydraulisch leidingen, koppelingen, aansluitingen en onderdelen op lekkage
❑Gaskabel en -overbrenging op speling
❑Spanning van aandrijfriemen
❑Bevestiging van slangklemmen van waterslangen
❑Bevestiging van accupolen, elektrolytniveau en soortelijke massa
❑Niveau en soortelijke massa van koelvloeistof
❑Motorolieniveau
❑Olieniveau in stuurhuis
❑Niveau ruitensproeierreservoir
❑Niveau remvloeistof
❑Niveau koppelingsvloeistof (alleen handgeschakelde transmissie)
❑Niveau stuurbekrachtigingsvloeistof
❑Versnellingsbakolie (alleen handgeschakelde transmissie)

REINIG de bougies

INTERIEUR

- **PLAATS** de volgende onderdelen:

❑Zekering voor accessoires

- **CONTROLEER** de werking van de volgende onderdelen:

❑Alle verlichting en waarschuwings- en controlelampjes
❑Aansteker en klok
❑Contact- en stuurslot
❑Transmissiestandschakelaar (alleen AT)
❑Waarschuwingszoemers
❑Waarschuwingssysteem veiligheidsgordels
❑Waarschuwingszoemer sleutel in slot
❑Stoelverstelling en hoofdsteunen
❑Waarschuwingssysteem veiligheidsgordels
❑Portiersloten en kindersloten
❑Centrale portiervergrendeling
❑Elektrisch bedienbare ruiten (indien van toepassing)
❑Claxon, ruitenwissers en -sproeiers
❑Werking wisserbladen

Reinig de wisserbladen en de voorruit indien nodig

❑Antenne

- **CONTROLEER** de volgende onderdelen:

❑Aanwezigheid van reservezekeringen
❑Stoelbekleding en afwerking van het interieur

- **CONTROLEER** de volgende onderdelen en **STEL** ze indien nodig af:

❑Werking en passing van ruiten
❑Parkeerrem
❑Pedaalhoogte en vrije slag van rempedaal

MOTORRUIMTE - MOTOR DRAAIT EN IS OP BEDRIJFSTEMPERATUUR

- CONTROLEER de volgende onderdelen:

❑Werking van systeem voor verhoogd stationair toerental voor elektrische belasting en airconditioning
❑Stationair toerental
❑Niveau automatische-transmissievloeistof (alleen automatische transmissie)
❑Basis-ontstekingstijdstip
❑Werking van smoorklepsensor
❑Werking van EGR-klep

OP HEFBRUG

- CONTROLEER de volgende onderdelen:

❑Brandstof-, koelvloeistof- en hydraulische leidingen, koppelingen, aansluitingen en onderdelen aan de onderzijde van de auto op lekkage
❑Banden op beschadigingen en op zwakke plekken
❑Spoorstangen, wielophanging, uitlaatsysteem en alle onderdelen onder de auto op loszitten en beschadiging

PROEFRIT

- **CONTROLEER** de volgende onderdelen:

❑Werking van de remmen
❑Werking van de koppeling
❑Werking van de stuurinrichting
❑Werking van meters en tellers, piepende geluiden, rammelen en andere ongewone geluiden
❑Algemene prestaties van de motor
❑Blokkeerinrichting van veiligheidsgordels

NA PROEFRIT

- **VERWIJDER** de beschermhoezen van de stoelen en de vloer
  CONTROLEER of de informatieboekjes voor de eigenaar, de gereedschapset en het reservewiel aanwezig zijn

End Of Sib

VOORGESCHREVEN ONDERHOUD

ONDERHOUDSSCHEMA

A6E203400013W01

Europa (GB LHD)
Betekenis van de symbolen:

I : Controleer en reinig, repareer, stel af of vervang indien noodzakelijk. (Olie-gedrenkte luchtfilterelementen kunnen niet gereinigd worden met perslucht.)
R : Vervangen/verversen
T : Vastdraaien
L : Smeren

Opmerkingen:

- Het ontstekings- en het brandstofsysteem zijn van essentieel belang voor de juiste werking van het emissieregelsysteem en aanverwante systemen, evenals voor een laag brandstofverbruik. Het is ten sterkste aan te bevelen al het onderhoud aan deze systemen door een officiële Mazda-dealer te laten uitvoeren.
- Zet het periodiek onderhoud na de omschreven periode voort volgens het voorgeschreven onderhoudsschema.
- Zie hieronder voor de met * gemerkte onderdelen in dit schema.

*1: De aandrijfriemen van de airconditioning en stuurbekrachtiging dienen eveneens gecontroleerd en afgesteld te worden, indien van toepassing.

*2: De motorolie en het oliefilter dienen elke 10.000 km (6.250 mijl) of vaker te worden vervangen als:

a. er in stoffige omstandigheden gereden wordt;
b. de motor veel stationair draait of er lange tijd met een laag toerental gereden wordt;
c. er langere tijd bij lage temperaturen gereden wordt of als er regelmatig korte ritten gemaakt worden.

*3: Als er in erg stoffige omstandigheden gereden wordt, is het aan te raden om het luchtfilter vaker te reinigen dan in het onderhoudsschema wordt aangegeven en het filter indien nodig te vervangen.

*4: Als de remmen zwaar belast worden (bijvoorbeeld als er voortdurend hard wordt gereden of wanneer vaak in de bergen wordt gereden), of als er in extreem vochtige omstandigheden wordt gereden, moet de remvloeistof elk jaar vervangen worden.

Onderwerp	Onderhoudsinterval (aantal maanden of kilometers, wat het eerst bereikt wordt)								
Maanden	12	24	36	48	60	72	84	96	108
× 1000 km	20	40	60	80	100	120	140	160	180
× 1000 mijl	12,5	25	37,5	50	62,5	75	87,5	100	112,5
MOTOR									
Aandrijfriemen *1			I			I			I
Motorolie *2	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Oliefilter *2	R	R	R	R	R	R	R	R	R
KOELSYSTEEM									
Koelsysteem (inclusief bijvullen koelvloeistof)		I		I		I		I	
Temperatuur koelvloeistof	Voor het eerst verversen na 4 jaar of 100.000 km (62.500 mijl); vervolgens elke 2 jaar verversen								
BRANDSTOFSYSTEEM									
Luchtfilterelement *3			R			R			R
Brandstofleidingen en -slangen		I		I		I		I	
ONTSTEKING									
Bougies	Elke 100.000 km (62.500 mijl) vervangen								
EMISSIEREGELSYSTEEM									
EGR-systeem				I				I	
ELEKTRISCH SYSTEEM									
Niveau en soortelijke massa van elektrolyt in accu	I	I	I	I	I	I	I	I	I
CHASSIS EN CARROSSERIE									
Remleidingen, slangen en aansluitingen	I	I	I	I	I	I	I		I
Remvloeistof *4		R		R		R		R	
Parkeerrem	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Rembekrachtiger en slangen	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Schijfremmen	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Vloeistof, leidingen, slangen en aansluitingen stuurbekrachtiging	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Werking stuurinrichting en spoorstangen		I		I		I		I	
Versnellingsbakolie					R				

Onderwerp	Onderhoudsinterval (aantal maanden of kilometers, wat het eerst bereikt wordt)									
	Maanden	12	24	36	48	60	72	84	96	108
	× 1000 km	20	40	60	80	100	120	140	160	180
	× 1000 mijl	12,5	25	37,5	50	62,5	75	87,5	100	112,5
Vloeistofniveau automatische transmissie				I			I			I
Wielophanging voor & achter & stuurkogels			I		I		I		I	
Stofhoezen van aandrijfassen			I		I		I		I	
Bouten en moeren van stoelen			I		I		I		I	
Uitlaatsysteem en hitteschilden			I		I		I		I	
Interieurfilter (indien gemonteerd) (aldehydfilter)		R	R	R	R	R	R	R	R	R
Interieurfilter (indien gemonteerd) (pollenfilter)			R		R		R		R	
Toestand carrosserie (corrosie en doorroesten)		Elk jaar controleren								

Israël
Betekenis van de symbolen:

I : Controleer en reinig, repareer, stel af of vervang indien noodzakelijk. (Olie-gedrenkte luchtfilterelementen kunnen niet gereinigd worden met perslucht.)
R : Vervangen/verversen
L : Smeren
C : Reinigen

Opmerkingen:

- Het ontstekings- en het brandstofsysteem zijn van essentieel belang voor de juiste werking van het emissieregelsysteem en aanverwante systemen, evenals voor een laag brandstofverbruik. Het is ten sterkste aan te bevelen al het onderhoud aan deze systemen door een officiële Mazda-dealer te laten uitvoeren.
- Zet het periodiek onderhoud na de omschreven periode voort volgens het voorgeschreven onderhoudsschema.
- Zie hieronder voor de met * gemerkte onderdelen in dit schema.

*1: De aandrijfriemen van de airconditioning en stuurbekrachtiging dienen eveneens gecontroleerd en afgesteld te worden, indien van toepassing.

*2: De motorolie en het oliefilter dienen elke 10.000 km (6.000 mijl) of vaker te worden vervangen als:

a. er in stoffige omstandigheden gereden wordt;
b. de motor veel stationair draait of er lange tijd met een laag toerental gereden wordt;
c. er langere tijd bij lage temperaturen gereden wordt of als er regelmatig korte ritten gemaakt worden.

*3: Als er in erg stoffige omstandigheden gereden wordt, is het aan te raden om het luchtfilter vaker te controleren dan in het onderhoudsschema wordt aangegeven en het filter indien nodig te vervangen.

*4: Dit is een volledige controle van de werking van alle elektrische systemen, d.w.z. alle lampen, ruitenwissers en -sproeiers (inclusief een controle van de toestand van de wisserbladen), elektrisch bediende ruiten enz.

*5: Als de remmen zwaar belast worden (bijvoorbeeld als er voortdurend hard wordt gereden of wanneer vaak in de bergen wordt gereden), of als er in extreem vochtige omstandigheden wordt gereden, moet de remvloeistof elk jaar vervangen worden.

Onderwerp	Onderhoudsinterval (aantal maanden of kilometers, wat het eerst bereikt wordt)												
	Maanden	12	24	36	48	60	72	84	96	108	120	132	144
	× 1000 km	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180
	× 1000 mijl	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90	99	108
MOTOR													
Aandrijfriemen	*1	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Motorolie	*2	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Oliefilter	*2	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
KOELSYSTEEM													
Koelsysteem (inclusief koelvloeistof bijvullen)			I		I		I		I		I		I
Temperatuur koelvloeistof		Voor het eerst verversen na 4 jaar of 90.000 km; vervolgens elke 2 jaar verversen											
BRANDSTOFSYSTEEM													
Luchtfilterelement	*3	C	C	C	R	C	C	C	R	C	C	C	R
Brandstoffilter						R					R		
Brandstofleidingen en -slangen			I		I		I		I		I		I
ONTSTEKING													
Bougies		Elke 90.000 km (54.000 mijl) vervangen											

Onderwerp	Onderhoudsinterval (aantal maanden of kilometers, wat het eerst bereikt wordt)											
Maanden	12	24	36	48	60	72	84	96	108	120	132	144
× 1000 km	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180
× 1000 mijl	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90	99	108
EMISSIEREGELSYSTEEM												
Brandstofdampafvoer				I				I				I
EGR-systeem (indien aanwezig)				I				I				I
ELEKTRISCH SYSTEEM												
Niveau en soortelijke massa van elektrolyt in accu	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Alle elektrische systemen *4	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
CHASSIS EN CARROSSERIE												
Rem- en koppelingspedaal	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Remleidingen, slangen en aansluitingen	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Remvloeistof *5	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R
Parkeerrem	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Rembekrachtiger en slangen	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Schijfremmen	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Vloeistof, leidingen, slangen en aansluitingen stuurbekrachtiging	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Werking stuurinrichting en spoorstangen		I		I		I		I		I		I
Versnellingsbakolie						R						R
Vloeistofniveau automatische transmissie		I		I		I		I		I		I
Wielophanging voor & achter & stuurkogels			I		I		I		I		I	
Stofhoezen van aandrijfassen			I		I		I		I		I	
Uitlaatsysteem en hitteschilden		I		I		I		I		I		I
Bouten en moeren van stoelen		I		I		I		I		I		I
Toestand carrosserie (corrosie, doorroesten)	Elk jaar controleren											
Interieurfilter (indien gemonteerd)	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

Golfstaten
Betekenis van de symbolen:

I : Controleer en reinig, repareer, stel af of vervang indien noodzakelijk. (Olie-gedrenkte luchtfilterelementen kunnen niet gereinigd worden met perslucht.)
R : Vervangen/verversen
T : Vastdraaien
C : Reinigen

Opmerkingen:

- Het ontstekings- en het brandstofsysteem zijn van essentieel belang voor de juiste werking van het emissieregelsysteem en aanverwante systemen, evenals voor een laag brandstofverbruik. Het is ten sterkste aan te bevelen al het onderhoud aan deze systemen door een officiële Mazda-dealer te laten uitvoeren.
- Zet het periodiek onderhoud na de omschreven periode voort volgens het voorgeschreven onderhoudsschema.
- Zie hieronder voor de met * gemerkte onderdelen in dit schema.

*1: De aandrijfriemen van de airconditioning en stuurbekrachtiging dienen eveneens gecontroleerd en afgesteld te worden, indien van toepassing.

*2: Als een van de onderstaande omstandigheden optreedt, moet de motorolie en het luchtfilter vaker worden vervangen dan in het onderhoudsschema staat aangegeven.

a. er in stoffige omstandigheden gereden wordt;
b. de motor veel stationair draait of er lange tijd met een laag toerental gereden wordt;
c. er langere tijd bij lage temperaturen gereden wordt of als er regelmatig korte ritten gemaakt worden.

*3: Als er in erg stoffige omstandigheden gereden wordt, is het aan te raden om het luchtfilter vaker te controleren dan in het onderhoudsschema wordt aangegeven en het filter indien nodig te vervangen.

*4: Dit is een volledige controle van de werking van alle elektrische systemen, d.w.z. alle lampen, ruitenwissers en -sproeiers (inclusief een controle van de toestand van de wisserbladen), elektrisch bediende ruiten enz.

*5: Als de remmen zwaar belast worden (bijvoorbeeld als er voortdurend hard wordt gereden of wanneer vaak in de bergen wordt gereden), of als er in extreem vochtige omstandigheden wordt gereden, moet de remvloeistof elk jaar vervangen worden.

Onderwerp	Onderhoudsinterval (aantal maanden of kilometers, wat het eerst bereikt wordt)																
	Maanden	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	96
	× 1000 km	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160
	× 1000 mijl	6,25	12,5	18,75	25	31,25	37,5	43,75	50	56,25	62,5	68,75	75	81,25	87,5	93,75	100
MOTOR																	
Aandrijfriemen *1		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Motorolie *2		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Oliefilter *2		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
KOELSYSTEEM																	
Koelsysteem			I		I		I		I		I		I		I		I
Temperatuur koelvloeistof		Elke 2 jaar vervangen															
BRANDSTOFSYSTEEM																	
Luchtfilterelement *3			C		C		R		C		C		R		C		C
Brandstoffilter					R				R				R				R
Brandstofleidingen en -slangen			I		I		I		I		I		I		I		I
ONTSTEKING																	
Bougies		Elke 100.000 km (62.500 mijl) vervangen															
EMISSIEREGELSYSTEEM																	
Brandstofdampafvoer (indien gemonteerd)			I		I		I		I		I		I		I		I
EGR-systeem (indien aanwezig)			I		I		I		I		I		I		I		I
ELEKTRISCH SYSTEEM																	
Niveau en soortelijke massa van elektrolyt in accu			I		I		I		I		I		I		I		I
Alle elektrische systemen *4			I		I		I		I		I		I		I		I
CHASSIS EN CARROSSERIE																	
Rem- en koppelingspedaal		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Remleidingen, slangen en aansluitingen			I		I		I		I		I		I		I		I
Remvloeistof *5		I	I	I	R	I	I	I	R	I	I	I	R	I	I	I	R
Parkeerrem		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Rembekrachtiger en slangen			I		I		I		I		I		I		I		I
Schijfremmen		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Vloeistof, leidingen, slangen en aansluitingen stuurbekrachtiging		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Werking stuurinrichting en spoorstangen			I		I		I		I		I		I		I		I
Versnellingsbakolie											R						
Vloeistofniveau automatische transmissie			I		I		I		I				I		I		I
Automatische-transmissievloeistof (ATF)						R					R					R	
Wielophanging voor & achter & stuurkogels					I				I				I				I
Stofhoezen van aandrijfassen					I				I				I				I
Bouten en moeren van chassis en carrosserie			T		T		T		T		T		T		T		T
Uitlaatsysteem en hitteschilden					I				I				I				I
Interieurfilter (indien gemonteerd)			R		R		R		R		R		R		R		R
Toestand carrosserie (corrosie en doorroesten)		Elk jaar controleren															

Omschrijving van de werkzaamheden bij de voorgeschreven onderhoudspunten
Europa (GB LHD)

Onderwerp	Omschrijving werkzaamheden
MOTOR	
Klepspeling	Meet de speling.
Aandrijfriemen	Controleer op slijtage, scheurtjes en rafelen en controleer de spanning. Vervang de aandrijfriem
Distributieriem	Vervang de distributieriem.
Motorolie	Vervang de motorolie en controleer op lekkage.
Oliefilter	Vervang het oliefilter en controleer op lekkage.
By-pass-olifilter	Vervang het oliefilter en controleer op lekkage.
KOELSYSTEEM	
Koelsysteem (Inclusief koelvloeistof bijvullen)	Controleer de kwaliteit en het niveau van de koelvloeistof en controleer op lekkage.
Temperatuur koelvloeistof	Ververs de koelvloeistof.
BRANDSTOFSYSTEEM	
Stationair toerental	Controleer het stationair toerental.
Stationair mengsel (modellen zonder katalysator)	Controleer de concentraties CO en HC (zie werkplaatshandboek).
Chokesysteem (bij carburateur)	Controleer de werking.
Luchtfilterelement	Controleer op vuil, olie en beschadiging. Reinig het luchtfilterelement met perslucht. Vervang het luchtfilterelement.
Brandstoffilter	Vervang het brandstoffilter.
Brandstofleidingen en -slangen	Controleer op scheurtjes, lekkage en losse aansluitingen.
ONTSTEKINGSSYSTEEM (BENZINEMOTOREN)	
Basis-ontstekingstijdstip	Controleer het basis-ontstekingstijdstip.
Bougies	Controleer op slijtage, beschadigingen, koolafzetting; controleer de staat van de bougiekabels en de elektrodenafstand. Vervang de bougies.
EMISSIEREGELSYSTEEM (BENZINEMOTOREN)	
Brandstofdampafvoer	Controleer de werking (zie werkplaatshandboek) en controleer de leidingen, vacuümslangen en aansluitingen.
Smoorklepverstelsysteem	Controleer het diafragma en de werking van het systeem, de vacuümslangaansluiting en stekkerverbinding.
Smoorklepdemper (bij carburateur)	Controleer de werking.
EGR-systeem	Controleer de werking van het systeem (zie werkplaatshandboek), de vacuümslangaansluiting en stekkerverbinding.
ELEKTRISCH SYSTEEM	
Niveau en soortelijke massa van elektrolyt in accu	Controleer het niveau en de soortelijke massa.
Accutoestand	Controleer of de accuklemmen op corroderen en loszitten en controleer de accu op scheurtjes (bij onderhoudsvrije accu).
Alle elektrische systemen	Controleer de werking van de verlichting, de ruitenwissers en -sproeiers (inclusief een controle van de toestand van de wisserbladen) en elektrisch bediende ruiten.
Afstelling koplampen	Controleer de afstelling van de koplampen.
CHASSIS EN CARROSSERIE	
Rem- en koppelingspedaal	Controleer de pedaalhoogte en de speling.
Remvloeistof	Controleer vloeistofniveau en controleer op lekkage Vervang de remvloeistof.
Koppelingsvloeistof	Controleer vloeistofniveau en controleer op lekkage
Remleidingen, slangen en aansluitingen	Controleer op scheurtjes, beschadigingen, kale plekken, corrosie, zwellen en lekkage.
Parkeerrem	Controleer de slag van de hendel.
Rembekrachtiger en slangen	Controleer vacuümleidingen, aansluitingen en de terugslagklep op losse aansluitingen, luchtdichtheid, scheurtjes kale plekken en veroudering.
Schijfremmen	Controleer op trillingen en bijgeluiden. Controleer de remklauw op de juiste werking en op vloeistoflekkage en de remblokken op slijtage. Controleer de toestand en dikte van de remschijf.
Trommelremmen	Controleer op trillingen en bijgeluiden. Controleer remtrommel op slijtage en krassen; remvoering op slijtage, schilferen en scheuren; wielremcilinder op vloeistoflekkage.
Olie onbekrachtigd stuurhuis	Controleer het olieniveau.
Vloeistof, leidingen, slangen en aansluitingen stuurbekrachtiging	Controleer het niveau en de toestand van de vloeistof. Controleer op losse aansluitingen, onjuiste loop van de slangen, beschadigingen en lekkages.
Werking stuurinrichting en spoorstangen	Controleer stuurwielspeling, zwaar sturen en geluiden. Controleer toestand van stangen, hoezen en stuurkogels. Controleer vet of versnellingsbakolie.
Stuurbekrachtigingsvloeistof en leidingen	Controleer vloeistofniveau en leidingen op onjuiste bevestiging, lekkage, scheuren, beschadiging, losse verbindingen, kale plekken en veroudering.
Stuurbekrachtigingsvloeistof	Controleer het vloeistofniveau.

Onderwerp	Omschrijving werkzaamheden
Stuurbekrachtiging en slangen	Controleer leidingen op bevestiging, lekkage, scheurtjes, beschadigingen, losse aansluitingen, kale plekken en veroudering.
Stuurinrichting en voorwielophanging	Controleer de stuurinrichting op speling, controleer schokdempers op werking, lekkage, beschadigingen en loszitten, controleer schroefveren, draagarmen, verbindingsstangen en de stabilisatorstang op beschadigingen en loszitten.
Werking van het stuurhuis	Controleer of het stuurwiel de juiste vrije slag heeft. Let op wijzigingen, zoals overmatige vrije slag, moeilijk sturen en vreemde geluiden. Controleer het stuurhuis en de hoezen op loszitten, beschadiging en vet/olielekkage.
Spoorstangen en spoorstangeinden	Controleer stuurkogel, stofhoes en andere onderdelen op loszitten, slijtage, beschadiging en lekkage van vet.
Wielophanging voor en achter en stuurkogels	Controleer op lekkage van vet, scheurtjes en loszitten.
Versnellingsbakolie	Controleer het olieniveau en controleer op lekkage Ververs de versnellingsbakolie.
Olieniveau automatische transmissie	Controleer het olieniveau.
Vloeistofniveau automatische transmissie	Controleer het vloeistofniveau.
Automatische-transmissievloeistof (ATF)	Ververs de automatische-transmissievloeistof (ATF).
Olie voor- en achterdifferentieel	Controleer het olieniveau en controleer op lekkage Ververs de olie van het voor- en achterdifferentieel.
Olie achterdifferentieel	Controleer het olieniveau en controleer op lekkage Ververs de olie van het achterdifferentieel.
Verdeelbakolie	Controleer het olieniveau en controleer op lekkage Ververs de verdeelbakolie.
Bovenste wieldraagarmen (B-Serie)	Smeer de bovenste wieldraagarmen en controleer deze op loszitten en beschadiging.
Vet in wiellagers	Verwijder het wiellager en vervang het vet.
Kruiskoppelingen cardanas (met smeernippel)	Smeer de kruiskoppelingen van de cardanas.
Stofhoezen van aandrijfassen	Controleer op lekkage van vet, scheurtjes en loszitten.
Wielmoeren	Draai wielmoeren vast.
Bouten en moeren van chassis en carrosserie	Draai alle bouten en moeren van de wielophanging, subframes en stoelframes vast.
Bouten en moeren van stoelen	Beweeg de stoel naar voren en naar achteren en van links naar rechts en controleer op piepen of rammelen. Draai de bouten en moeren van de stoelframes vast met het voorgeschreven aanhaalmoment wanneer een piepend of rammelend geluid hoorbaar is.
Toestand carrosserie (corrosie en doorroesten)	Controleer de carrosserie op lakbeschadigingen, corrosie en doorroesten.
Uitlaatsysteem en hitteschilden	Controleer op beschadigingen, corrosie, losse aansluitingen en lekkage.
Banden (inclusief reserveband) (inclusief corrigeren van bandenspanning)	Controleer bandenspanning en controleer banden op slijtage, beschadiging en scheuren en de wielen op beschadigingen en corrosie.
Scharnieren en slotvangers	Smeer scharnieren en slotvangers van portieren, achterklep (sedan) en motorkap.
Veiligheidsgordels	Controleer de gordels op krassen, rafels en slijtage en controleer de bevestiging van de gordels.
Bussen achterwielophanging (RX-7)	Controleer op scheurtjes, beschadiging en loszitten.
Onderzijde van auto	Controleer onderzijde van auto (bodemplaat, subframes, brandstofleidingen, omgeving uitlaatsysteem enz.) op beschadiging en corrosie.
Proefrit	Controleer de werking van remmen/koppeling/stuurinrichting/meters en instrumenten, controleer op piepen, rammelen en andere abnormale geluiden, controleer de prestaties van de motor en de werking van de blokkeerinrichting van de veiligheidsgordels.
AIRCONDITIONING	
Hoeveelheid koudemiddel	Controleer de hoeveelheid koudemiddel.
Werking compressor	Controleer de werking van de compressoren controleer op bijgeluiden, olielekkage, scheurtjes en lekkage van koudemiddel.
Interieurfilter	Vervang interieurfilter.

End Of Sie

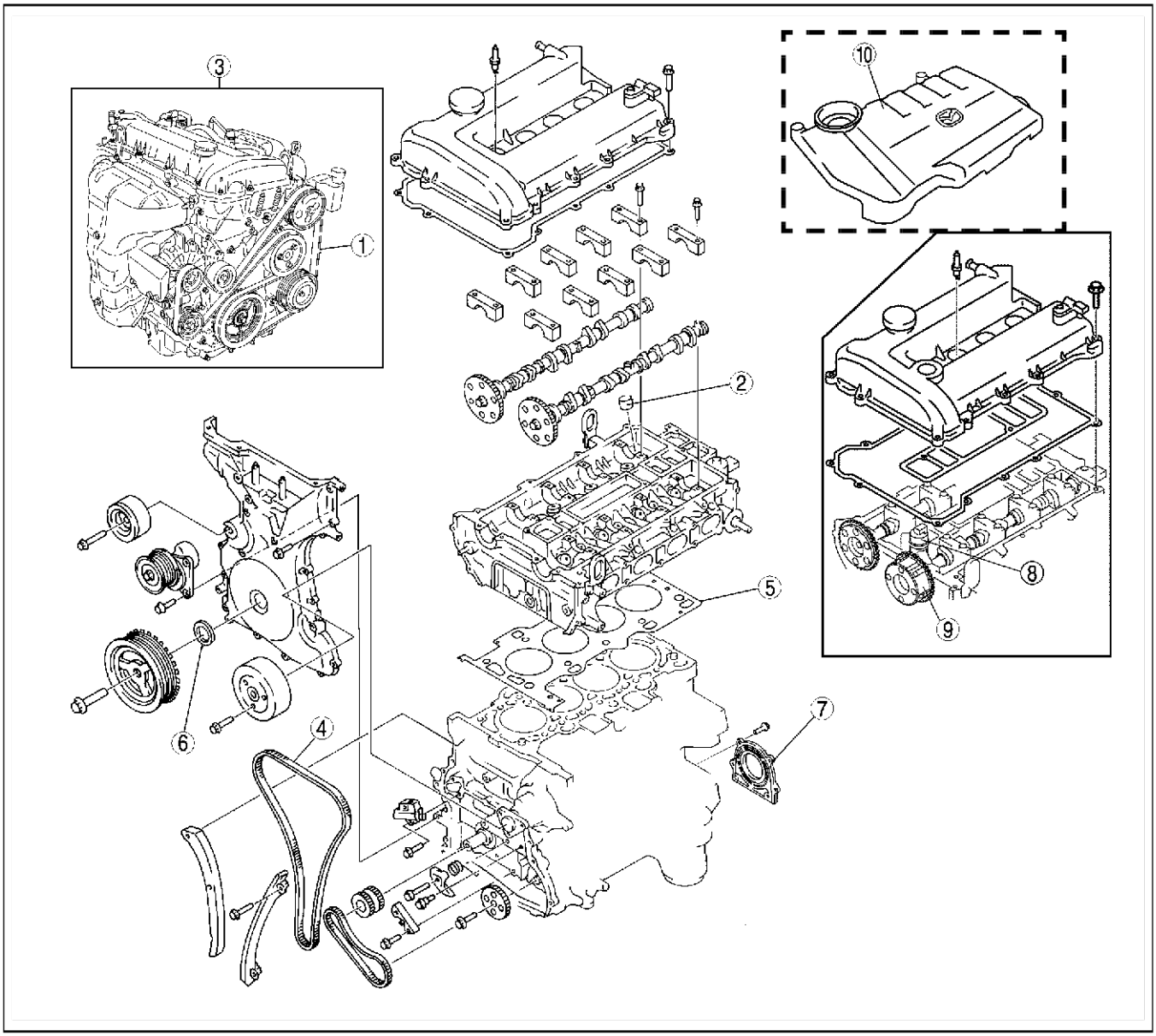
MOTOR

PLAATS VAN ONDERDELEN B-2
PLAATS VAN MECHANISCHE ONDERDELEN . B-2
AANDRIJFRIEM B-3
CONTROLE AANDRIJFRIEM..... B-3
AANDRIJFRIEM VERVANGEN B-3
CONTROLE AUTOMATISCHE RIEMSPANNER B-3
KLEPSPELING B-4
CONTROLE KLEPSPELING B-4
AFSTELLEN KLEPSPELING B-5
COMPRESSIE B-9
CONTROLE COMPRESSIE B-9
DISTRIBUTIEKETTING B-10
VERWIJDEREN/PLAATSEN DISTRIBUTIEKETTING B-10
KOPPAKKING B-18
VERVANGEN KOPPAKKING B-18
VOORSTE OLIEKEERRING B-21
VERVANGEN VOORSTE OLIEKEERRING B-21
ACHTERSTE OLIEKEERRING B-25
VERVANGEN ACHTERSTE OLIEKEERRING .. B-25
MOTOR B-26
VERWIJDEREN/PLAATSEN MOTOR B-26
DEMONTEREN/MONTEREN MOTOR..... B-31
VARIABELE KLEPTIMING B-32
CONTROLE SERVO VARIABELE KLEPTIMING B-32
VERWIJDEREN/PLAATSEN SERVO VARIABELE KLEPTIMING B-32
OLIEDRUKKLEP (OCV) B-33
VERWIJDEREN/PLAATSEN OLIEDRUKKLEP (OCV) B-33
CONTROLE OLIEDRUKKLEP (OCV) B-33

PLAATS VAN ONDERDELEN

PLAATS VAN MECHANISCHE ONDERDELEN

A6E220001002W01



A6E2200W300

1	Aandrijfriem (Zie B–3 Controle aandrijfriem) (Zie B–3 AANDRIJFRIEM VERVANGEN) (Zie B–3 CONTROLE AUTOMATISCHE RIEMSPANNER)
2	Klepstoter (Zie B–4 CONTROLE KLEPSPELING)
3	Motor (Zie B–9 CONTROLE COMPRESSIE) (Zie B–26 VERWIJDEREN/PLAATSEN MOTOR) (Zie B–31 DEMONTEREN/MONTEREN MOTOR)
4	Distributieketting (Zie B–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN DISTRIBUTIE-KETTING)
5	Koppakking (Zie B–18 Vervangen koppakking)

6	Voorste oliekeerring (Zie B–21 VERVANGEN VOORSTE OLIEKEERRING)
7	Achterste oliekeerring (Zie B–25 VERVANGEN ACHTERSTE OLIEKEERRING)
8	Oliedrukklep (OCV) (L3) (Zie B–33 VERWIJDEREN/PLAATSEN OLIEDRUKKLEP (OCV)) (Zie B–33 CONTROLE OLIEDRUKKLEP (OCV))
9	Servo variabele kleptiming (L3) (Zie B–32 VERWIJDEREN/PLAATSEN SERVO VARIABELE KLEPTIMING) (Zie B–32 CONTROLE SERVO VARIABELE KLEPTIMING)
10	Afdekplaat (Zie G–11 VERWIJDEREN/PLAATSEN BOUGIEKABELS)

AANDRIJFRIEM

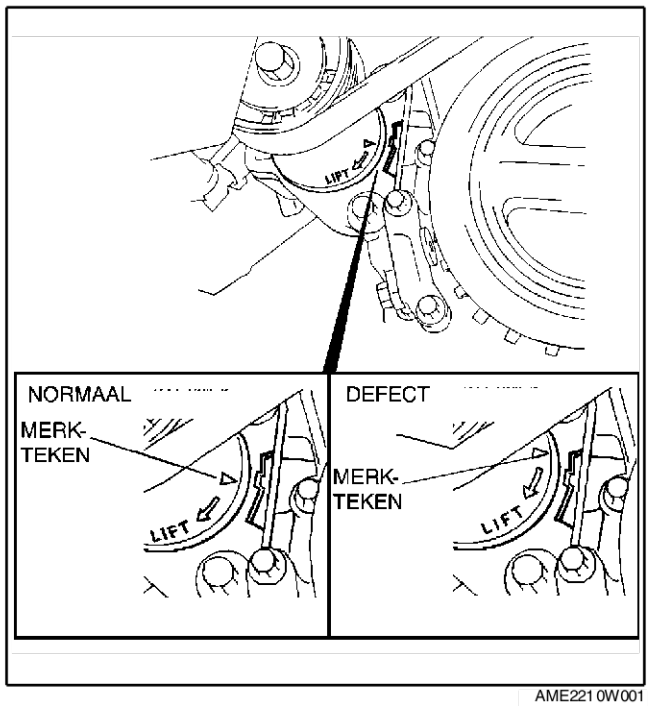
CONTROLE AANDRIJFRIEM

A6E2210158000W01

Aanwijzing
- Controleren van de doorbuiging/spanning van de aandrijfriem voor de waterpomp is niet nodig vanwege de toepassing van een automatische riemspanner.

Voorste aandrijfriem

1. Controleer of het merkteken van de automatische riemspanner niet voorbij het maximum is.
   - Vervang de aandrijfriem als het maximum bereikt is. (Zie B–3 AANDRIJFRIEM VERVANGEN.)



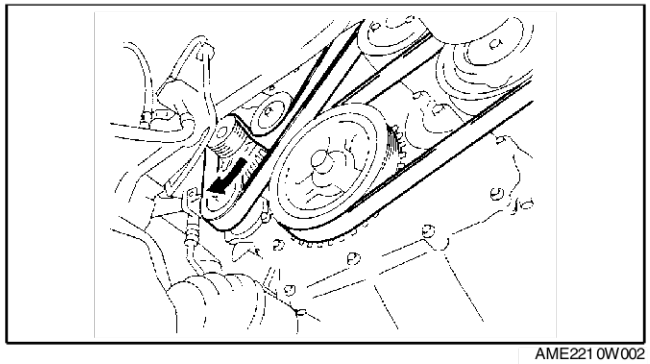
AME2210W001

End Of Sie

AANDRIJFRIEM VERVANGEN

A6E2210158000W03

1. Verwijder de beschermplaat (rechts).
2. Draai de spanrol rechtsom om de spanning van de aandrijfriem weg te nemen.
3. Verwijder de aandrijfriem.
4. Plaats de aandrijfriem opnieuw of plaats een nieuwe aandrijfriem.
5. Controleer of het merkteken van de automatische riemspanner niet voorbij het maximum is. (Zie B–3 Controle aandrijfriem.)
   - Vervang de aandrijfriem als het maximum bereikt is.
6. Plaats de beschermplaat (rechts).



AME2210W002

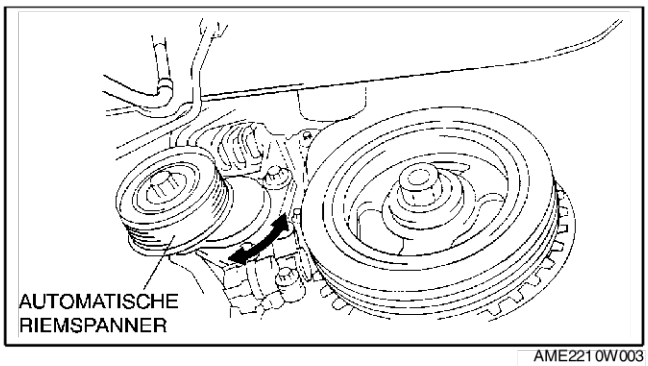
End Of Sie

CONTROLE AUTOMATISCHE RIEMSPANNER

A6E2210159800W01

1. Verwijder de aandrijfriem. (Zie B–3 AANDRIJFRIEM VERVANGEN.)

2. Controleer of de automatische riemspanner soepel in de juiste richting beweegt.
   - Vervang de automatische riemspanner indien nodig.
3. Draai de automatische riemspanner met de hand en controleer of deze soepel draait.
   - Vervang de automatische riemspanner indien nodig.
4. Plaats de aandrijfriem. (Zie B–3 AANDRIJFRIEM VERVANGEN.)



AME2210W003

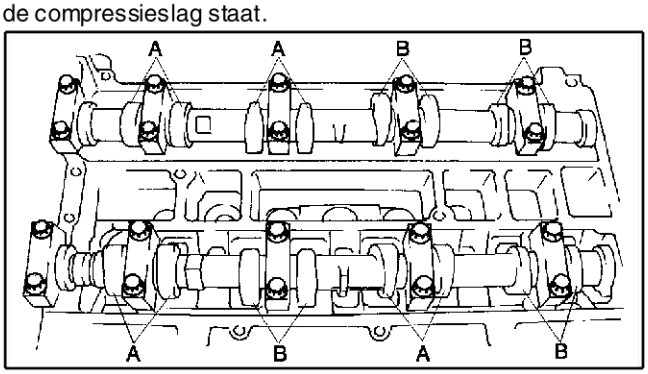
End Of Sie

KLEPSPELING

CONTROLE KLEPSPELING

A6E2212121111W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het wiel (rechts).
3. Verwijder de beschermplaat (rechts).
4. Verwijder de bougies. (Zie G–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN BOUGIE.)
5. Verwijder de bougiekabel.
6. Neem de stekker los van de oliedrukklep.
7. Verwijder de carterventilatieslang.
8. Verwijder het kleppendeksel.
9. Controleer of de motor koud is.
10. Meet de klepspeling.
    (1) Draai de krukas tot zuiger nr. 1 in BDP aan het einde van de compressieslag staat.
    (2) Meet de klepspeling bij A in de afbeelding.
        - Vervang de klepstoter wanneer de klepspeling niet aan de specificaties voldoet. (Zie B–5 AFSTELLEN KLEPSPELING.)



AME2212W001

Aanwijzing
- Noteer de gemeten waarden zodat de juiste klepstoters gekozen kunnen worden.

Standaard (koude motor)
Inlaat: 0,22 - 0,28 mm {0,0087 - 0,0110 in}
(0,25±0,03 mm {0,0098±0,0011 in})
Voorbeeld: 0,27 - 0,33 mm {0,0106 - 0,0130 in}
(0,30±0,03 mm {0,0118±0,0011 in})

    (3) Draai de krukas **360**° rechtsom tot zuiger nr. 4 in BDP aan het einde van de compressieslag staat.
    (4) Meet de klepspeling bij B in de afbeelding.
        - Vervang de klepstoter als de klepspeling niet aan de specificaties voldoet. (Zie B–5 AFSTELLEN KLEPSPELING.)

Aanwijzing
- Noteer de gemeten waarden zodat de juiste klepstoters gekozen kunnen worden.

Standaard (koude motor)
Inlaat: 0,22 - 0,28 mm {0,0087 - 0,0110 in} (0,25±0,03 mm {0,0098±0,0011 in})
Voorbeeld: 0,27 - 0,33 mm {0,0106 - 0,0130 in} (0,30±0,03 mm {0,0118±0,0011 in})

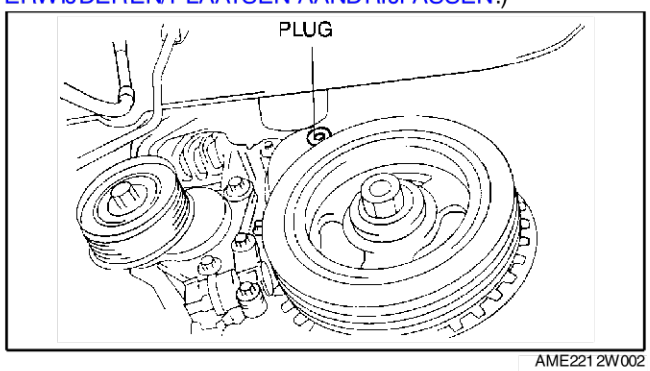
11. Plaats het kleppendeksel. (Zie B–17 Aanwijzing voor plaatsen - kleppendeksel.)
12. Plaats de carterventilatieslang.
13. Sluit de stekker van de oliedrukklep aan.
14. Plaats de bougiekabel. (Zie G–11 VERWIJDEREN/PLAATSEN BOUGIEKABELS.)
15. Plaats de bougies. (Zie G–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN BOUGIE.)
16. Plaats de beschermplaat (rechts).
17. Plaats het wiel (rechts).

End Of Sie

AFSTELLEN KLEPSPELING

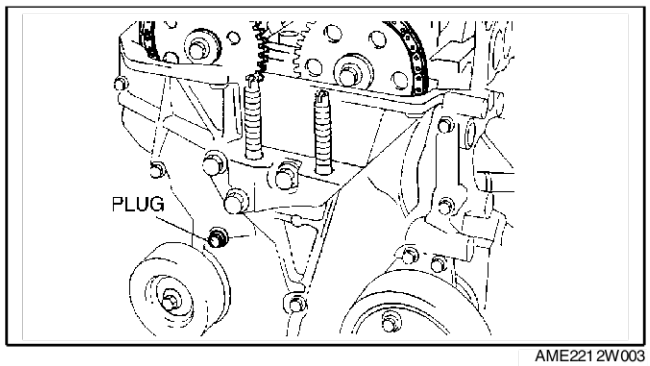
A6E221212111W02

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het wiel (rechts).
3. Verwijder de beschermplaat (rechts).
4. Verwijder de bougies. (Zie G–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN BOUGIE.)
5. Verwijder de bougiekabel.
6. Neem de stekker los van de oliedrukklep.
7. Verwijder de carterventilatieslang.
8. Verwijder het kleppendeksel.
9. Verwijder de aandrijfriem. (Zie B–3 AANDRIJFRIEM VERVANGEN.)
10. Neem de tussenas los van de aandrijfas (rechts). (Zie M–17 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFASSEN.)
11. Verwijder de onderste plug uit het voorste distributiedeksel.



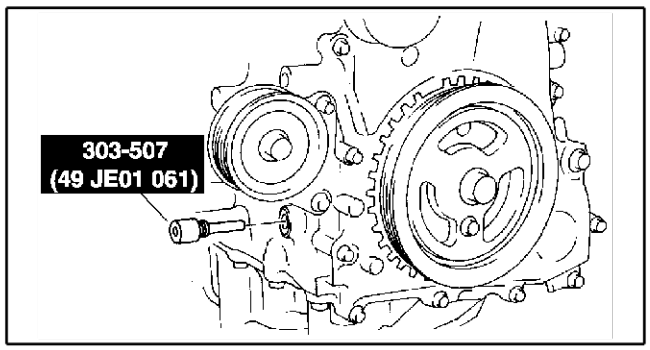
AME2212W002

12. Verwijder de bovenste plug uit het voorste distributiedeksel.
13. Verwijder de onderste plug uit het cilinderblok.



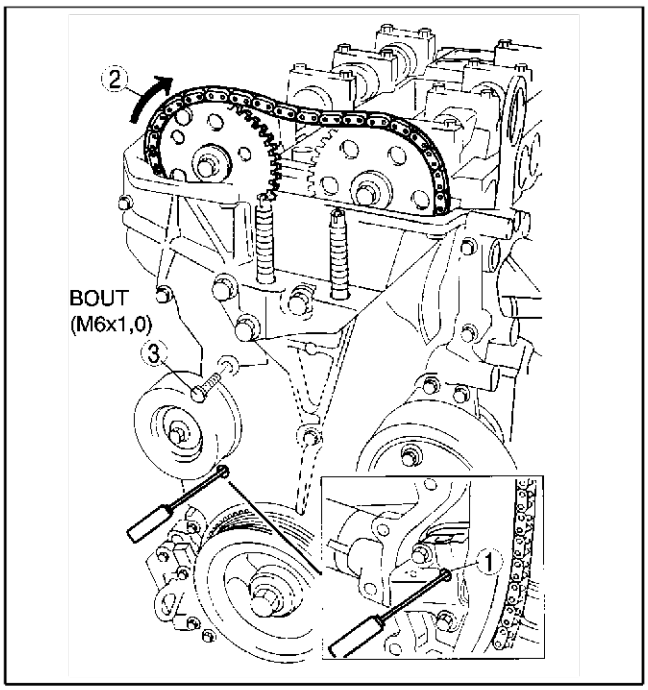
AME2212W003

14. Plaats **SST** zoals aangegeven.
15. Draai de krukas rechtsom zodat de zuiger van cilinder nr. 1 in het BDP staat.



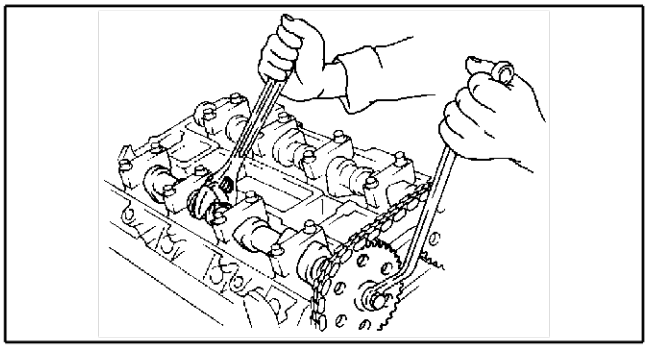
AME2212W004

16. Ontspan de distributieketting.
    (1) Ontgrendel de pal van de kettingspanner met een geschikte schroevendraaier of iets dergelijks.
    (2) Verdraai de uitlaatnokkenas door een geschikte sleutel op het aangegoten zeskant te plaatsen en ontspan de distributieketting.
    (3) Steek een geschikte bout **(M6 X 1,0 lengte 25 mm - 35 mm {0,99 in - 1,37 in})** door het gat van de bovenste plug en zet de kettinggeleider vast in het gedeelte van de ketting zonder spanning.

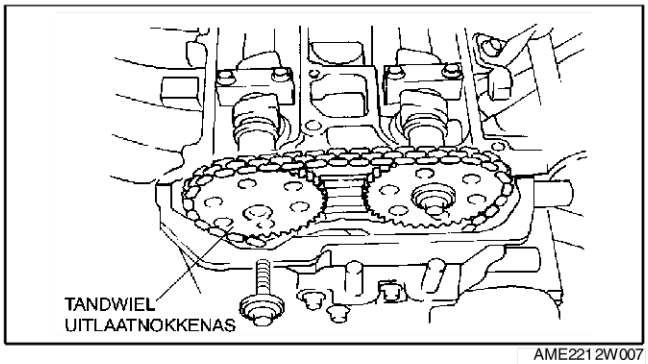


AME2212W005

17. Houd de uitlaatnokkenas met een geschikte sleutel op de aangegoten zeskant tegen zoals is aangegeven.


AME2212W006

18. Verwijder het tandwiel van de uitlaatnokkenas.

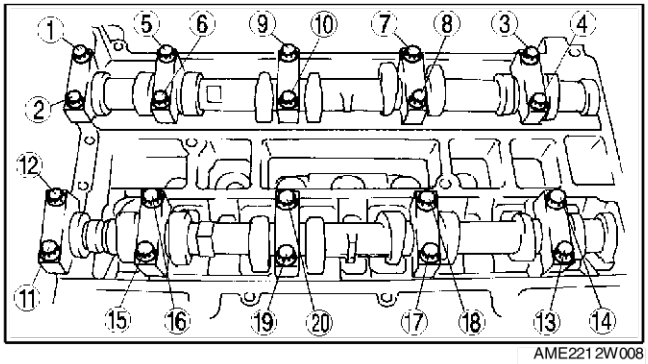


AME2212W007

19. Draai de bouten van de nokkenaslagerkappen stap voor stap in de aangegeven volgorde los.

    Aanwijzing
    - De cilinderkop en de nokkenaslagerkappen zijn genummerd om ervoor te zorgen dat de kappen op de oorspronkelijke plaats gemonteerd worden. Houd de verwijderde kappen bij de cilinderkop. Haal de kappen niet door elkaar.

20. Verwijder de nokkenas.
21. Verwijder de klepstoter.
22. Kies een stelplaatje met de juiste dikte.

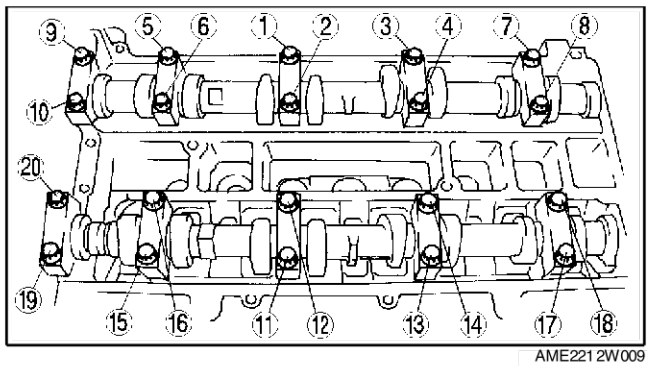


AME2212W008

Nieuw stelplaatje
= dikte verwijderd plaatje + gemeten klepspeling - standaard klepspeling (Inlaat: 0,25 mm {0,0098 in}, Uitlaat: 0,30 mm {0,0118 in})

Standaard (koude motor)
Inlaat: 0,22 - 0,28 mm {0,0087 - 0,0110 in} (0,25±0,03 mm {0,0098±0,0011 in})
Voorbeeld: 0,27 - 0,33 mm {0,0106 - 0,0130 in} (0,30±0,03 mm {0,0118±0,0011 in})

23. Plaats de krukas zodanig dat cilinder nr. 1 in BDP staat.
24. Volg bij het vastdraaien van de bouten van de nokkenaslagerkappen de volgende twee stappen.
    (1) Vastdraaien tot **5,0 - 9,0 Nm {51,0 - 91,7 kgcm, 44,3 - 79,5 in·lbf}**.
    (2) Vastdraaien tot **14,0 - 17,0 Nm {1,5 - 1,7 kgm, 10,4 - 12,5 ft·lbf}**.

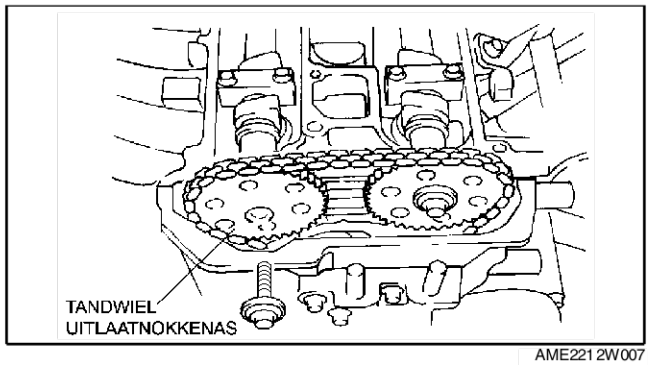


AME2212W009

25. Plaats het tandwiel van de uitlaatnokkenas.

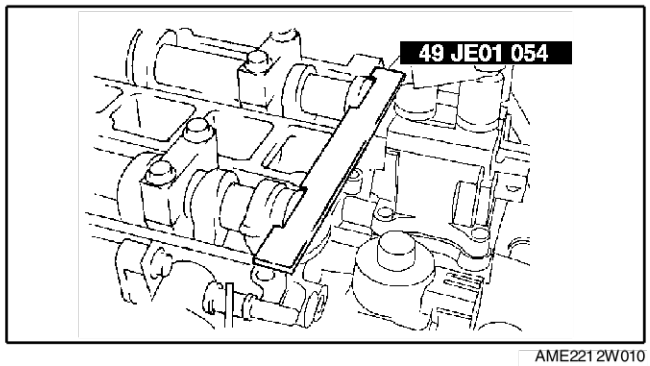
Aanwijzing
- Draai de bout van het nokkenastandwiel bij deze stap nog niet vast. Controleer eerst de kleptiming, draai vervolgens de bout vast.

26. Plaats **SST** zoals aangegeven op de nokkenas.



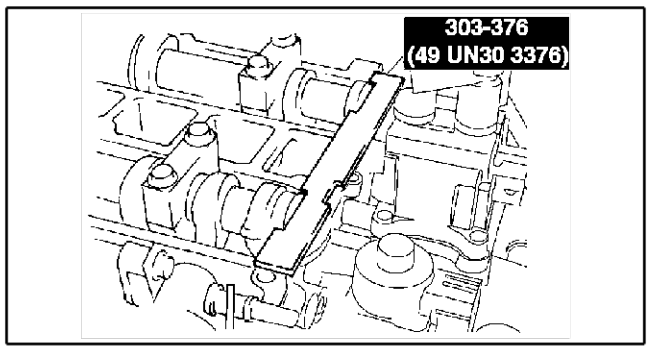
AME2212W007

Europa



AME2212W010

Behalve Europa
27. Verwijder de **M6-bout (lengte 25 mm - 35 mm {0,99 in - 1,37 in})** uit het voorste distributiedeksel zodat de distributieketting gespannen wordt.
28. Draai de krukas rechtsom zodat de zuiger van cilinder nr. 1 in het BDP staat.

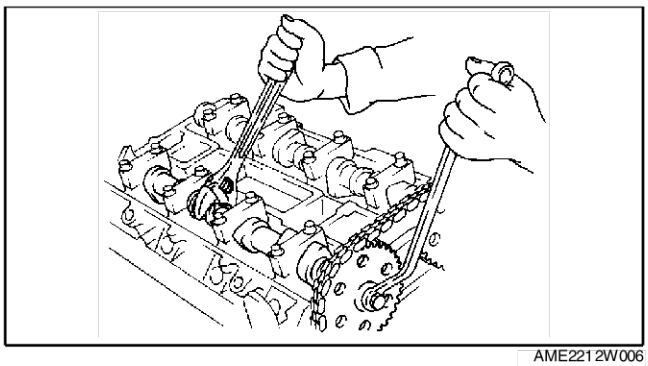


AME2212W011

29. Houd de uitlaatnokkenas met een geschikte sleutel op de aangegoten zeskant tegen zoals is aangegeven.
30. Draai de borgbout van het tandwiel van de uitlaatnokkenas vast.

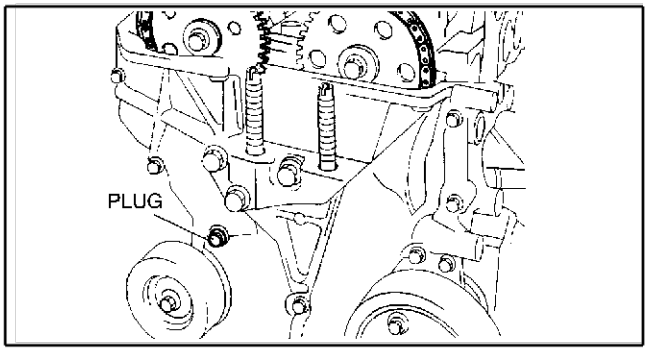
N·m {kgf·m, ft·lbf}

Type bout	Aanhaalmoment}
Bout en ring	69—75 {7,1—7,6, 50,9—55,3}
Flensbout	89—95 {9,1—9,6, 65,7—70,0}


AME2212W006

31. Verwijder **SST** van de nokkenas.
32. Verwijder **SST** uit het gat van de onderste plug.
33. Draai de krukas twee omwentelingen rechtsom totdat de zuigers in het BDP staan.
    - Als deze niet in lijn staat, draai dan de borgbout van de krukaspoelie los en herhaal vanaf stap 14.
34. Breng siliconenpakking aan op de bovenste plug van het voorste distributiedeksel.
35. Plaats de bovenste plug in het voorste distributiedeksel.

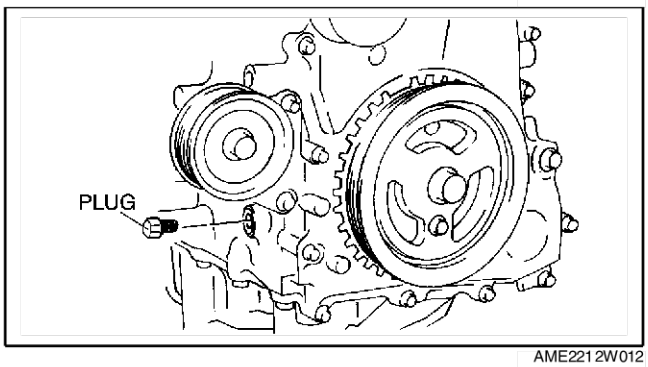
    Aanhaalmoment:
    10 Nm {1,0 kgm, 7,4 ft·lbf}



AME2212W003

36. Plaats de onderste plug in het cilinderblok.

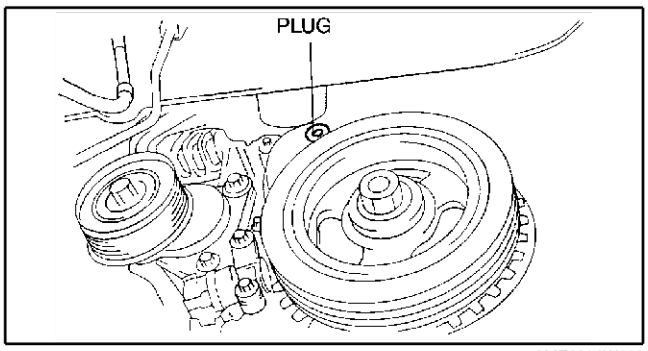
    Aanhaalmoment:
    18 - 22 Nm {1,9 - 2,2 kgm, 13,3 - 16,2 ft·lbf}



AME2212W012

37. Plaats de nieuwe onderste plug in het voorste distributiedeksel.

    Aanhaalmoment:
    12 Nm {1,2 kgm, 8,9 ft·lbf}



AME2212W002

38. Verbind de aandrijfas (rechts) en de tussenas met elkaar. (Zie M–17 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFASSEN)
39. Plaats de aandrijfriem. (Zie B–3 AANDRIJFRIEM VERVANGEN.)
40. Plaats het kleppendeksel. (Zie B–17 Aanwijzing voor plaatsen - kleppendeksel.)
41. Plaats de carterventilatieslang.
42. Sluit de stekker van de oliedrukklep aan.
43. Plaats de bougiekabel. (Zie G–11 VERWIJDEREN/PLAATSEN BOUGIEKABELS.)
44. Plaats de bougies. (Zie G–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN BOUGIE.)
45. Plaats de beschermplaat (rechts).
46. Plaats het wiel (rechts).

COMPRESSIE

CONTROLE COMPRESSIE

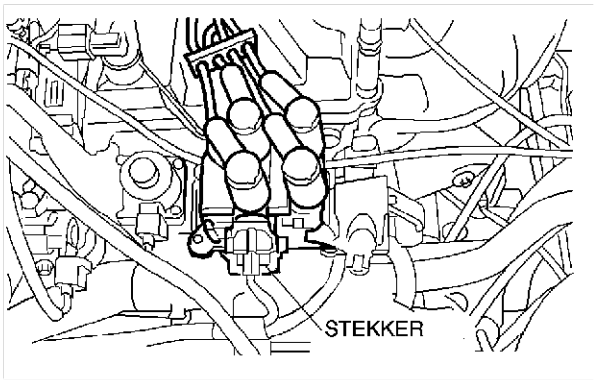
A6E221402000W01

Waarschuwing
- **Als de motor en de olie heet zijn, kunnen ze ernstige brandwonden veroorzaken. Zorg er bij het verwijderen/ plaatsen van onderdelen voor dat u zich niet brandt.**

1. Controleer of de accu geheel geladen is.
   - Laad de accu indien nodig bij. (Zie G–4 CONTROLE ACCU.)
2. Breng de motor op normale bedrijfstemperatuur.
3. Zet de motor uit en laat deze **ongeveer 10 min** afkoelen.
4. Volg de “Veiligheidsprocedures voor brandstofleidingen" op. Plaats het brandstofpomprelais niet terug. (Zie F–17 PROCEDURE VÓÓR REPARATIE.)

Waarschuwing
- **Brandstofdamp is gevaarlijk. Het ontbrandt gemakkelijk, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Voorkom vonken en open vuur waar brandstof of brandstofdampen vrij kunnen komen.**
- **Morsen en lekken van brandstof is gevaarlijk. De brandstof kan ontbranden waardoor ernstige verwondingen en schade kunnen ontstaan. Brandstof kan tevens huid en ogen irriteren. Volg daarom altijd de “Veiligheidsprocedures voor brandstofleidingen" op. (Zie F–17 Veiligheidsprocedures voor brandstofleidingen.)**

5. Neem de stekker los van de bobine.
6. Verwijder de bougies. (Zie G–10 VERWIJDEREN/ PLAATSEN BOUGIE.)
7. Plaats een compressiemeter in het bougiegat.
8. Trap het gaspedaal geheel in en laat de startmotor de motor ronddraaien.
9. Lees de maximale druk af.
10. Controleer alle cilinders op bovenstaande wijze.
    - Giet een klein beetje olie door het bougiegat als de gemeten waarde minder is dan voorgeschreven, of wanneer de compressie van een cilinder **196,1 kPa {1,999 kg/cm^2, 28,44 psi}** of meer afwijkt van de overige cilinders. Meet vervolgens de compressie en voer in de volgende gevallen de desbetreffende werkzaamheden uit.
      — Als de compressie toeneemt, kunnen de zuiger, zuigerveren en de cilinderwand versleten zijn en is revisie noodzakelijk.
      — Als de compressie laag blijft, kan een klep vastzitten of slecht sluiten en is revisie noodzakelijk.
      — Als de compressie in aangrenzende cilinders laag blijft, is het mogelijk dat de koppakking lekt of de cilinderkop kromgetrokken is en is revisie noodzakelijk.



AME2214W001

Compressie

kPa {kg/cm^2, psi} [omw/min]

Onderdeel	Type motor
	L8
Normaanduiding	1.750 {17,845, 253,816} [300]
Minimum	1.225 {12,492, 177,64} [300]
Maximum verschil tussen cilinders	196,1 {1,999, 28,44}

kPa {kg/cm^2, psi} [omw/min]

Onderdeel	Type motor
	LV
Normaanduiding	1.720 {17,5391, 249,465} [300]
Minimum	1.204 {12,277, 174,58} [300]
Maximum verschil tussen cilinders	196,1 {1,999, 28,44}

kPa {kg/cm^2, psi} [omw/min]

Onderdeel	Type motor
	L3
Normaanduiding	1.430 {14,5819, 207,404} [290]
Minimum	1.000 {10,197, 145,00} [290]

Onderdeel	Type motor
	L3
Maximum verschil tussen cilinders	196,1 {1,999, 28,44}

11. Neem de compressiemeter los.
12. Plaats de bougies. (Zie G–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN BOUGIE.)
13. Sluit de stekker van de bobine aan.
14. Plaats het brandstofpomprelais. (Zie F–17 PROCEDURE VÓÓR REPARATIE.)

End Of Sie

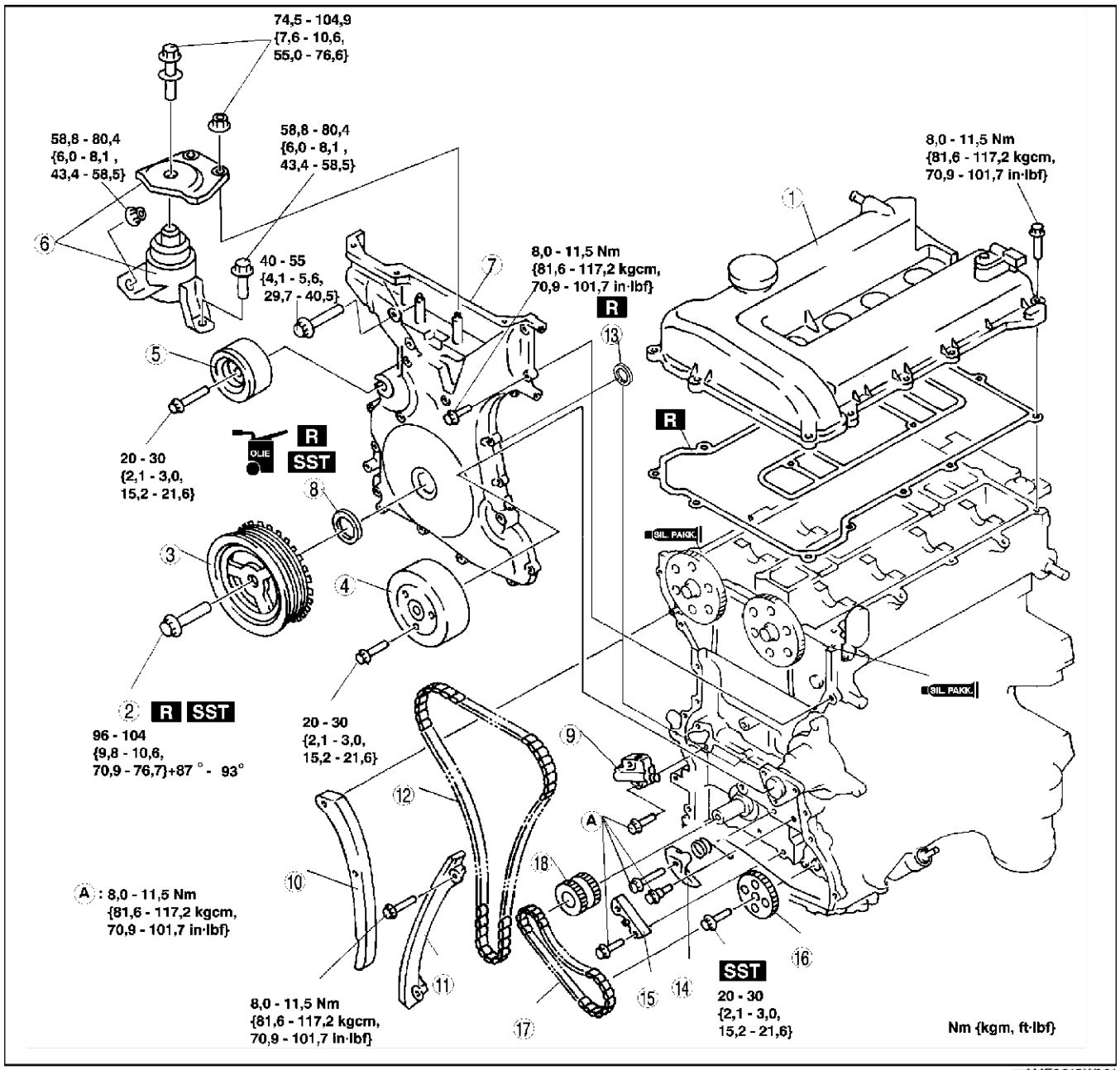
DISTRIBUTIEKETTING

VERWIJDEREN/PLAATSEN DISTRIBUTIEKETTING

A6E221512201W01

Waarschuwing
- **Brandstofdamp is gevaarlijk. Het ontbrandt gemakkelijk, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Voorkom vonken en open vuur waar brandstof of brandstofdampen vrij kunnen komen.**
- **Morsen en lekken van brandstof is gevaarlijk. De brandstof kan ontbranden waardoor ernstige verwondingen en schade kunnen ontstaan. Brandstof kan tevens huid en ogen irriteren. Volg daarom altijd de "Veiligheidsprocedures voor brandstofleidingen" op. (Zie F–17 Veiligheidsprocedures voor brandstofleidingen.)**

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de bougies. (Zie G–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN BOUGIE.)
3. Verwijder het wiel (rechts).
4. Verwijder het onderpaneel.
5. Draai de bout van de waterpomppoelie los en verwijder de aandrijfriem. (Zie B–3 AANDRIJFRIEM VERVANGEN.)
6. Verwijder de krukassensor. (Zie F–67 VERWIJDEREN/PLAATSEN KRUKASSENSOR.)
7. Tap de motorolie af. (Zie D–4 VERVERSEN MOTOROLIE.)
8. Verwijder de stuurbekrachtigingspomp zonder de slang los te nemen en leg de pomp uit de weg. (Zie N–21 VERWIJDEREN/PLAATSEN STUURBEKRACHTIGINGSPOMP.)
9. Neem de tussenas los van de aandrijfas (rechts). (Zie M–12 VERWIJDEREN/PLAATSEN TUSSENAS.)
10. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
11. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
12. Start de motor en:
    - Controleer de motorolie, de koelvloeistof en de versnellingsbakolie; controleer op brandstoflekkage.
    - Controleer het ontstekingstijdstip, het stationair toerental en het stationair mengsel. (Zie F–8 CONTROLE ONTSTEKINGSTIJDSTIP.) (Zie F–9 CONTROLE STATIONAIR MENGSEL.)
13. Voer een proefrit uit.



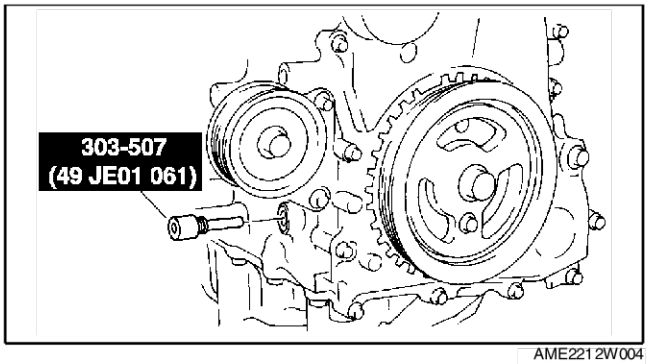
AME2215W001

1	Kleppendeksel (Zie B–17 Aanwijzing voor plaatsen - kleppendeksel)
2	Borgbout krukaspoelie (Zie B–12 Aanwijzing voor verwijderen - borgbout krukastandwiel) (Zie B–16 Aanwijzing voor plaatsen - borgbout krukaspoelie)
3	Krukaspoelie
4	Waterpomppoelie
5	Geleiderol aandrijfriem
6	Motorsteunrubber nr. 3 en verbindingssteun nr. 3 (Zie B–12 Aanwijzing voor verwijderen - motorsteunrubber nr. 3 en verbindingssteun nr. 3) (Zie B–16 Aanwijzing voor plaatsen - motorsteunrubber nr. 3 en verbindingssteun nr. 3)
7	Voorste distributiedeksel (Zie B–14 Aanwijzing voor plaatsen - voorste distributiedeksel)

8	Voorste oliekeerring (Zie B–13 Aanwijzing voor verwijderen - voorste distributiedeksel) (Zie B–15 Aanwijzing voor plaatsen - voorste oliekeerring)
9	Kettingspanner (Zie B–12 Aanwijzing voor verwijderen - kettingspanner)
10	Geleider kettingspanner
11	Kettinggeleider
12	Distributieketting (Zie B–14 Aanwijzing voor plaatsen - distributieketting)
13	Keerring
14	Kettingspanner
15	Kettinggeleider
16	Tandwiel oliepomp (Zie B–13 Aanwijzing voor verwijderen - tandwiel oliepomp) (Zie B–13 Aanwijzing voor plaatsen - tandwiel oliepomp)
17	Ketting oliepomp
18	Nokkenastandwiel

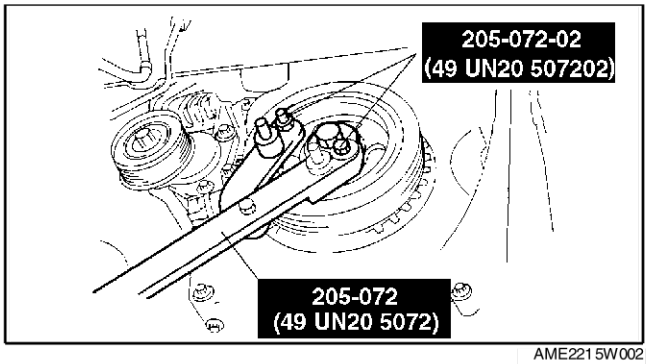
Aanwijzing voor verwijderen - borgbout krukastandwiel

1. Verwijder de onderste plug uit het cilinderblok.
2. Plaats **SST**.
3. Draai de krukas rechtsom zodat de zuiger van cilinder nr. 1 in het BDP staat.



AME2212W004

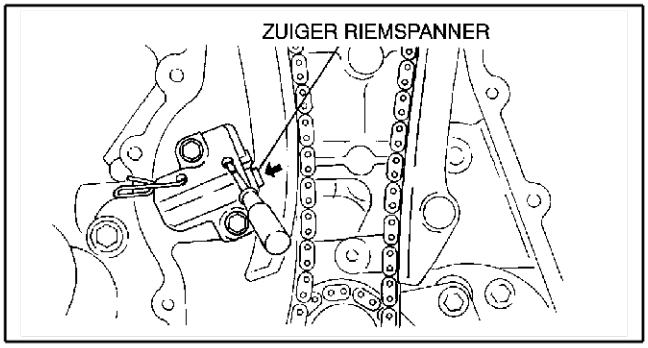
4. Houd de krukaspoelie met **SSTs** tegen.



AME2215W002

Aanwijzing voor verwijderen - kettingspanner

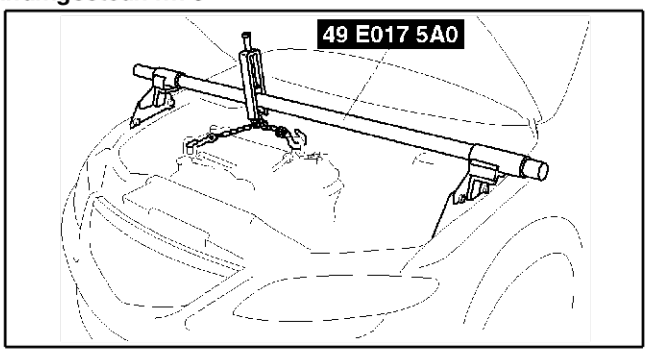
1. Voorkom met behulp van een kleine schroevendraaier dat de stift door het blokkeermechanisme van de pal vergrendeld wordt.
2. Druk de plunjer van de spanner langzaam naar binnen.
3. Houd de plunjer tegen met een ijzerdraadje van **1,5 mm {0,059 in}** of met een paperclip.



AME2215W003

Aanwijzing voor verwijderen - motorsteunrubber nr. 3 en verbindingssteun nr. 3

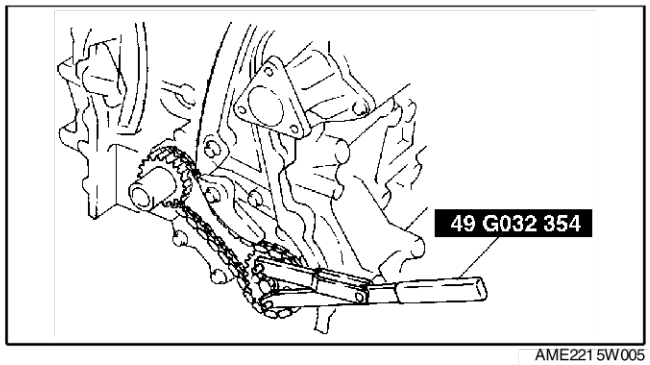
1. Hang de motor in **SSTs**.



AME2215W004

Aanwijzing voor verwijderen - tandwiel oliepomp

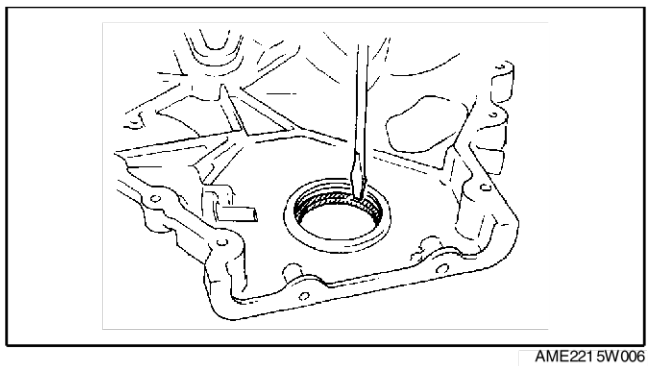
1. Houd het tandwiel met **SST** tegen.



AME221 5W005

Aanwijzing voor verwijderen - voorste distributiedeksel

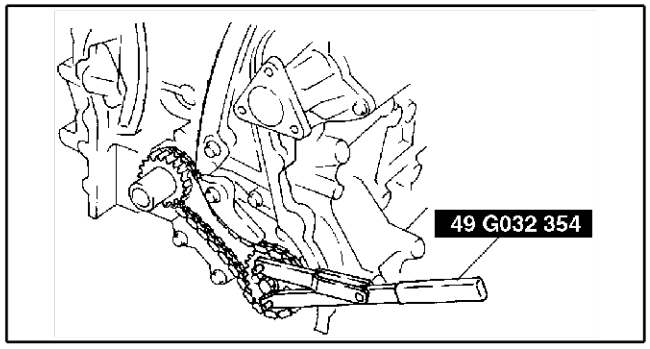
1. Verwijder de oliekeerring zoals aangegeven met een schroevendraaier.



AME221 5W006

Aanwijzing voor plaatsen - tandwiel oliepomp

1. Houd het tandwiel met **SST** tegen.

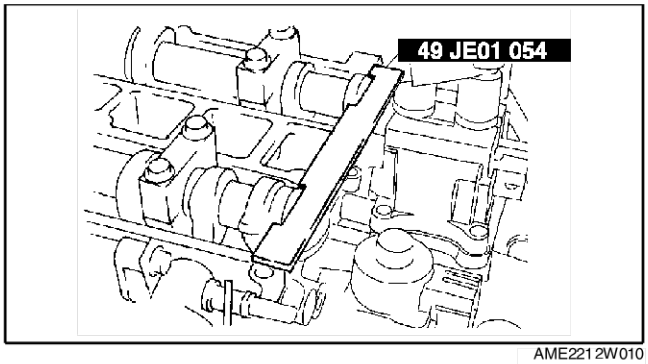


AME221 5W005

Aanwijzing voor plaatsen - distributieketting

1. Plaats **SST** zoals aangegeven op de nokkenas.

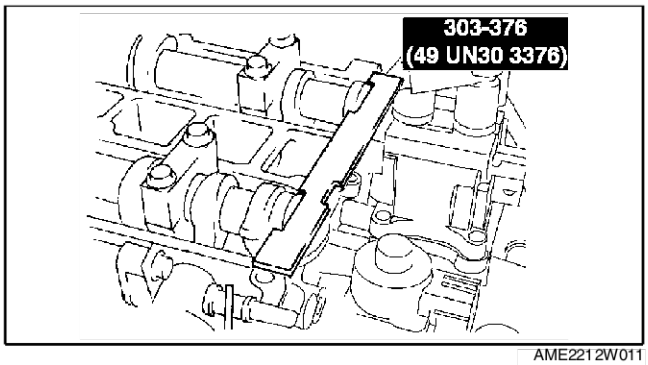
Europa



AME2212W010

Behalve Europa

2. Plaats de distributieketting.
3. Verwijder de metaaldraad of de paperclip uit de automatisch riemspanner om de distributieketting onder spanning te zetten.



AME2212W011

Aanwijzing voor plaatsen - voorste distributiedeksel

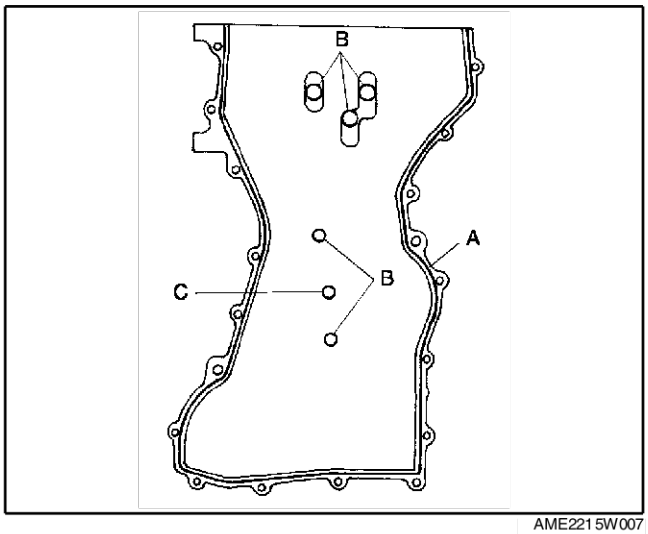
1. Breng siliconenpakking aan op het voorste distributiedeksel zoals aangegeven.

Opmerking

- **Plaats het deksel binnen 10 minuten nadat de siliconenpakking aangebracht is.**
- **Breng geen siliconenpakking aan in gebied C aangezien hier een permanente pakking is aangebracht. (L3)**

Dikte

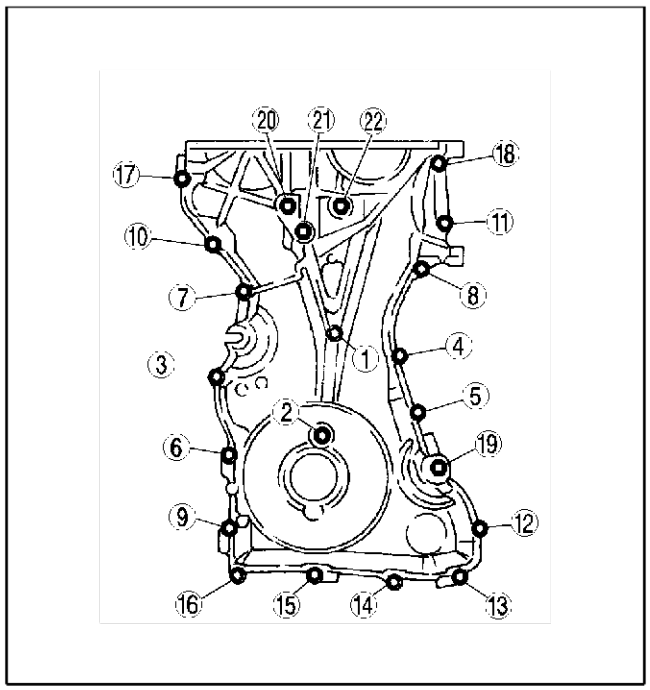
A: 2,0 - 3,0 mm {0,079 - 0,118 in}
B: 1,5 - 2,5 mm {0,059 - 0,098 in}



AME2215W007

2. Plaats de bouten van het voorste distributiedeksel in de aangegeven volgorde.

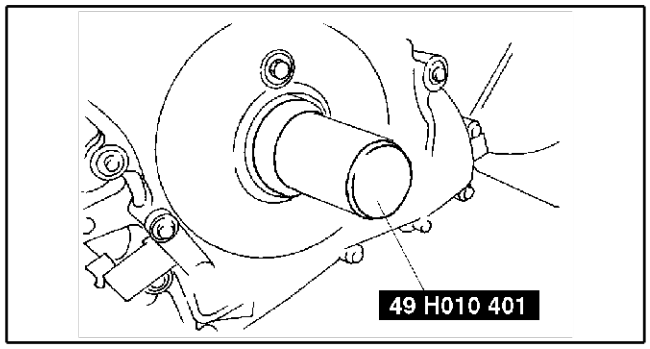
Boutnr.	Aanhaalmoment
1—18	8,0 - 11,5 Nm {81,6 - 117,2 kgcm, 70,9 - 101,7 in·lbf}
19—22	40 - 55 Nm {4,1 - 5,6 kgm, 29,7 - 40,5 ft·lbf}



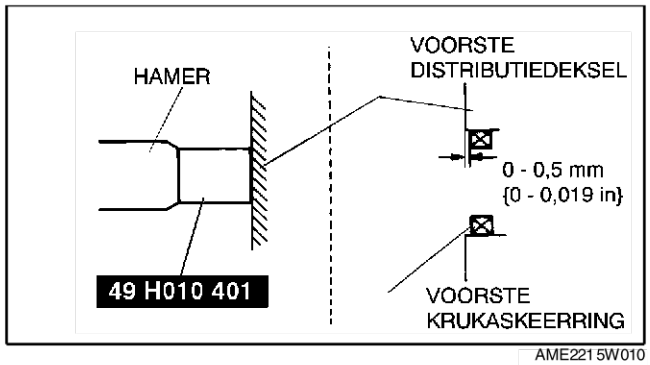
AME2215W008

Aanwijzing voor plaatsen - voorste oliekeerring

1. Breng schone motorolie aan op de nieuwe keerring.
2. Druk de oliekeerring een klein stukje met de hand erin.
3. Tik de oliekeerring met **SST** en een hamer in het huis.



AME2215W009



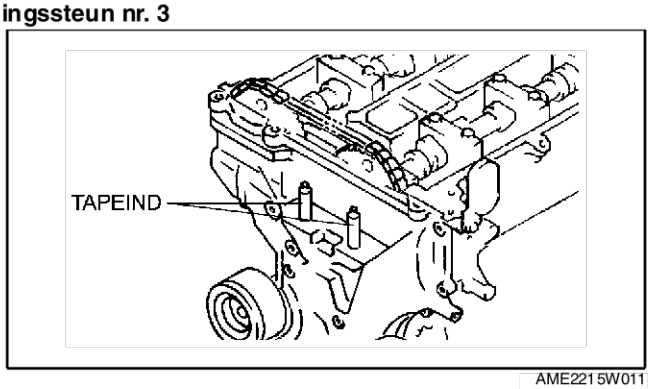
AME2215W010

Aanwijzing voor plaatsen - motorsteunrubber nr. 3 en verbindingssteun nr. 3

1. Draai het tapeind van motorsteun nr. 3 vast.

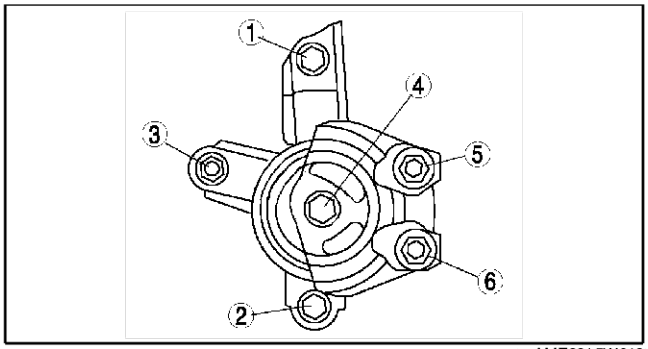
   Aanhaalmoment:
   7,0 - 13 Nm {71,4 - 132,5 kgcm, 62,0 - 115,0 in·lbf}

2. Plaats het motorsteunrubber nr. 3 en draai deze handvast.



AME2215W011

3. Draai de bouten en moeren van verbindingssteun nr. 3 in de aangegeven volgorde vast.

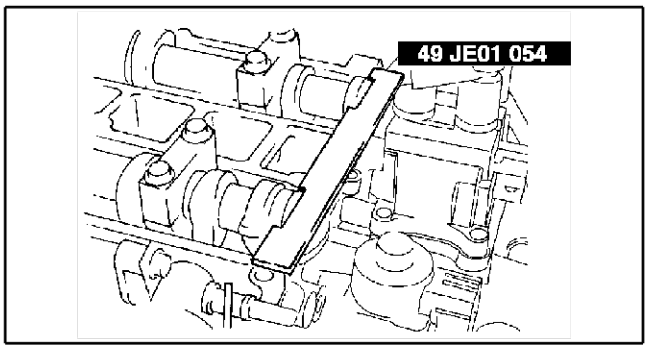


AME2215W012

Aanwijzing voor plaatsen - borgbout krukaspoelie

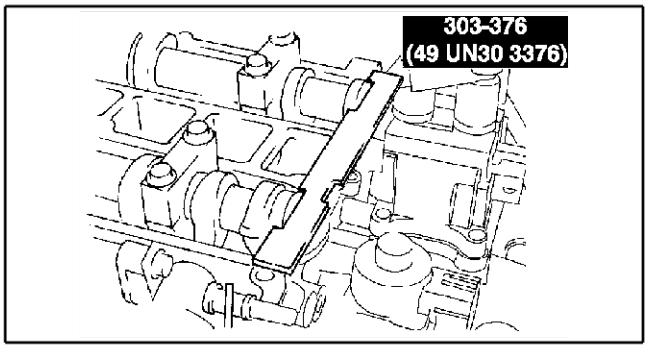
1. Plaats **SST** zoals aangegeven op de nokkenas.

Europa



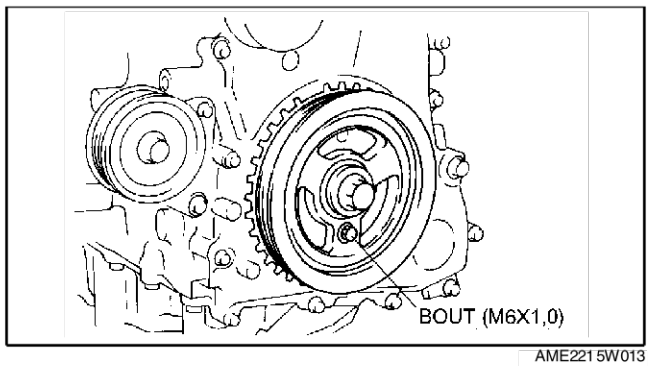
AME2212W010

Behalve Europa



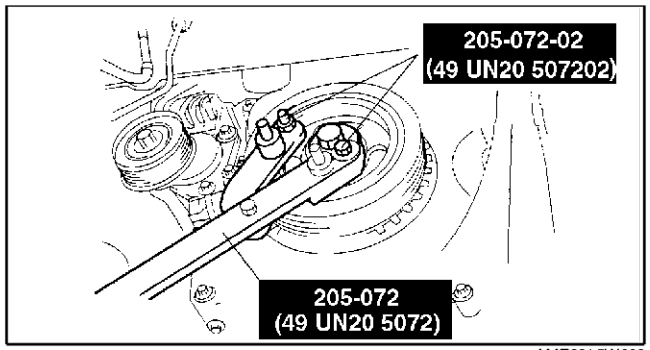
AME2212W011

2. Plaats de **M6-bout** met de hand.
3. Draai de krukas rechtsom totdat de zuiger van cilinder nr. 1 in het BDP staat.



AME2215W013

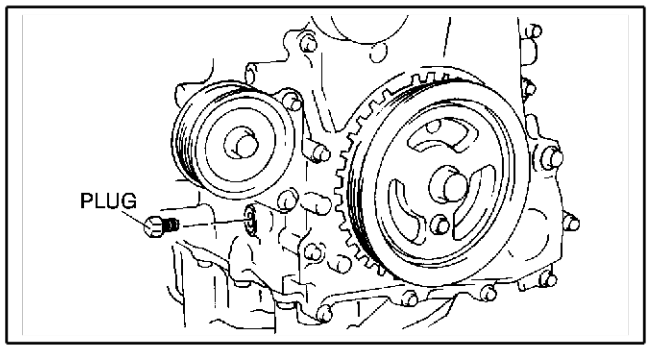
4. Houd de krukaspoelie met **SST** tegen.
5. Volg bij het vastdraaien van de borgbouten van de krukaspoelie de volgende twee stappen.
   (1) Vastdraaien tot **96 - 104 Nm {9,8 - 10,6 kgm, 70,9 - 76,7 ft·lbf}**
   (2) **87° - 93 vastdraaien°**
6. Verwijder de M6-bout.
7. Verwijder **SST** van de nokkenas.
8. Verwijder **SST** uit het gat van de onderste plug.
9. Draai de krukas twee omwentelingen rechtsom totdat de zuigers in het BDP staan.
   - Als deze niet in lijn staat, draai dan de borgbout van de krukaspoelie los en herhaal vanaf stap 1.



AME2215W002

10. Plaats de onderste plug in het cilinderblok.

    Aanhaalmoment:
    18 - 22 Nm {1,9 - 2,2 kgm, 13,3 - 16,2 ft·lbf}



AME2212W012

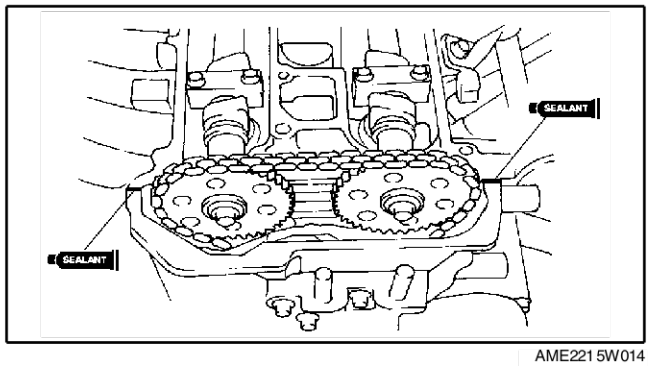
Aanwijzing voor plaatsen - kleppendeksel

1. Breng siliconenpakking aan op de contactvlakken zoals aangegeven.

   Opmerking
   - **Plaats het kleppendeksel binnen 10 minuten nadat de siliconenpakking aangebracht is.**

   Diameter pakkingrups:
   4,0 - 6,0 mm {0,16 - 0,23 in}

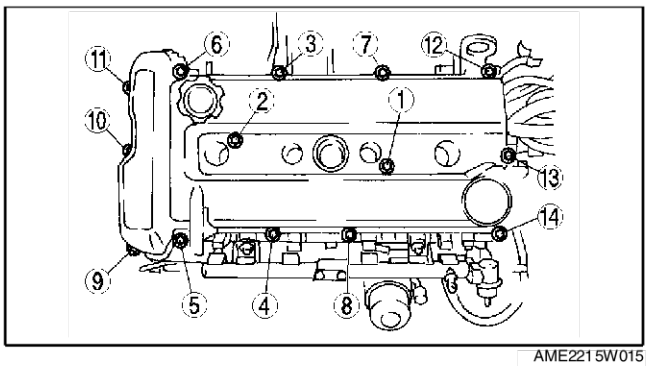
2. Plaats het kleppendeksel met een nieuwe pakking.



AME2215W014

3. Draai de bouten in de aangegeven volgorde vast.

Aanhaalmoment:
8,0 - 11,5 Nm {81,6 - 122,3 kgcm, 70,9 - 106,2 in·lbf}



AME2215W015

End Of Sta

KOPPAKKING

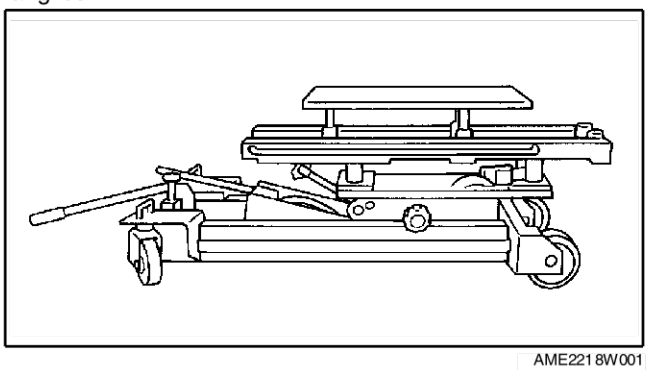
VERVANGEN KOPPAKKING

A6E2218102 71W01

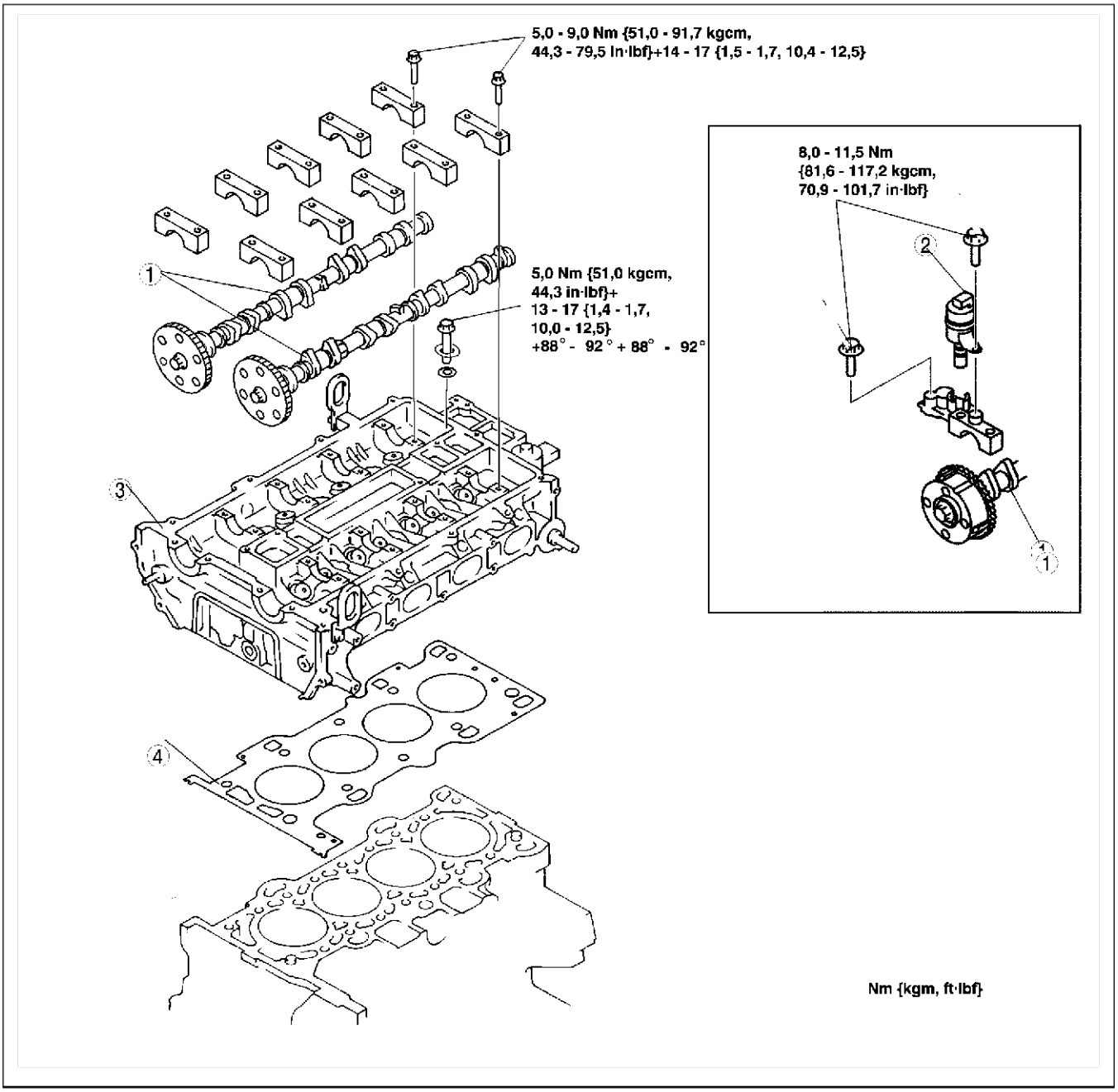
Waarschuwing
- **Brandstofdamp is gevaarlijk. Het ontbrandt gemakkelijk, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Voorkom vonken en open vuur waar brandstof of brandstofdampen vrij kunnen komen.**
- **Morsen en lekken van brandstof is gevaarlijk. De brandstof kan ontbranden waardoor ernstige verwondingen en schade kunnen ontstaan. Brandstof kan tevens huid en ogen irriteren. Volg daarom altijd de "Veiligheidsprocedures voor brandstofleidingen" op. (Zie F–17 Veiligheidsprocedures voor brandstofleidingen.)**

1. Verwijder de distributieketting. (Zie B–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN DISTRIBUTIEKETTING.)
2. Verwijder de bobine. (Zie G–8 VERWIJDEREN/PLAATSEN BOBINE.)
3. Verwijder de bougiekabel. (Zie G–11 VERWIJDEREN/PLAATSEN BOUGIEKABELS.)
4. Neem de dynamo los maar verwijder deze niet. Bevestig de dynamo met een stuk touw nadat deze is losgenomen. (Zie G–5 VERWIJDEREN/PLAATSEN DYNAMO.)
5. Verwijder de voorpijp. (Zie F–34 VERWIJDEREN/PLAATSEN UITLAATSYSTEEM.)
6. Verwijder het inlaatspruitstuk. (Zie F–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM.)
7. Neem de verwarmingsslang, de omloopslang en de radiateurslang los.
8. Plaats eerst de motorkrik en het hulpstuk onder de carterpan om de motor goed te kunnen ondersteunen.

Aanwijzing
- A: MA-1
- B: M18MA


AME2218W001

9. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
10. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
11. Controleer de compressie. (Zie B–9 CONTROLE COMPRESSIE.)



AME2218W002

1	Nokkenas (Zie B–19 Aanwijzing voor verwijderen - nokkenas) (Zie B–21 Aanwijzing voor plaatsen - nokkenas)
2	Oliedrukklep (OCV) (L3)

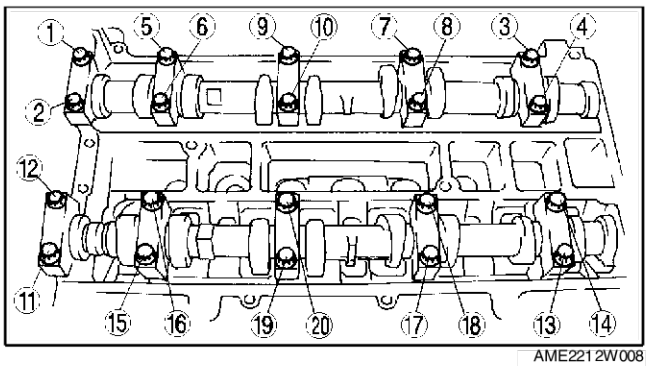
3	Cilinderkop (Zie B–20 Aanwijzing voor verwijderen - cilinderkop) (Zie B–20 Aanwijzing voor plaatsen - cilinderkop)
4	Koppakking

Aanwijzing voor verwijderen - nokkenas

Aanwijzing

- De cilinderkop en de nokkenaslagerkappen zijn genummerd om ervoor te zorgen dat de kappen op de oorspronkelijke plaats gemonteerd worden. Houd de verwijderde kappen bij de cilinderkop. Haal de kappen niet door elkaar.

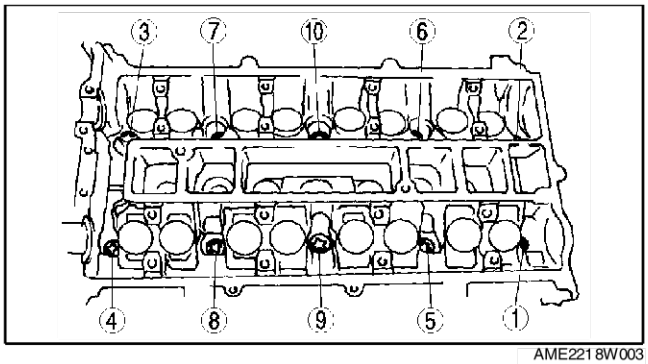
1. Draai de bouten van de nokkenaslagerkappen stap voor stap in de aangegeven volgorde los.



AME2212W008

Aanwijzing voor verwijderen - cilinderkop

1. Draai de cilinderkopbouten stap voor stap in de aangegeven volgorde los.



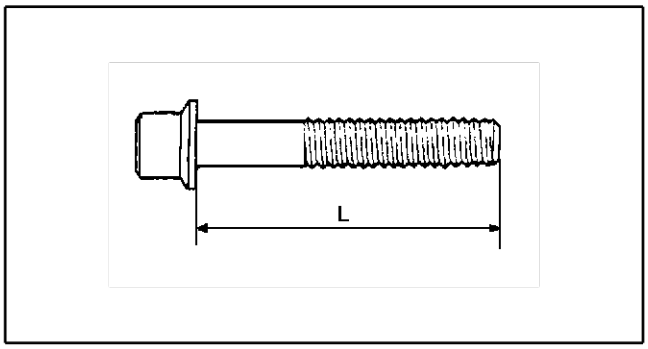
AME2218W003

Aanwijzing voor plaatsen - cilinderkop

1. Meet de lengte van iedere cilinderkopbout.
   - Vervang elke bout die langer is dan de maximale lengte.

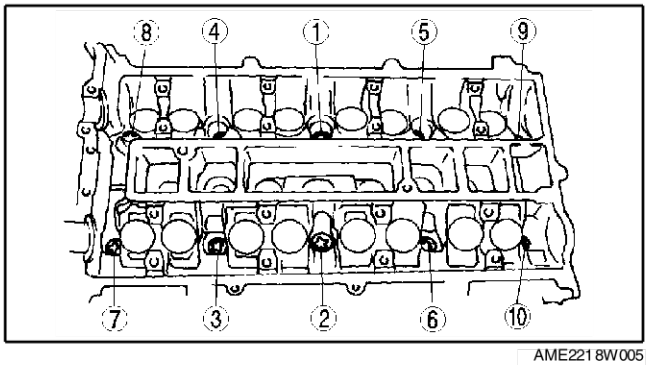
   Lengte L:
   149,0 - 150,0 mm {5,867 - 5,905 in}

   Maximum:
   150,5 mm {5,965 in}



AME2218W004

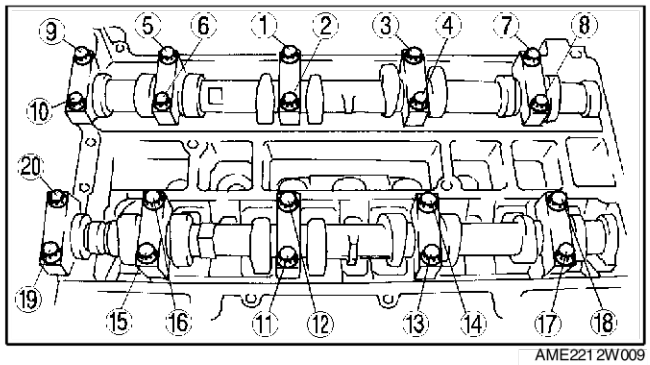
2. Draai de cilinderkopbouten in de aangegeven volgorde vast in de volgende 5 stappen.
   (1) Vastdraaien tot **5,0 Nm {51,0 kgcm, 44,2 in·lbf}**
   (2) Vastdraaien met **13 - 17 Nm {1,4 - 1,7 kgm, 10,0 - 12,5 ft·lbf}**
   (3) Vastdraaien met **44 - 46 Nm {4,5 - 4,6 kgm, 32,5 - 33,9 ft·lbf}**
   (4) Vastdraaien met **88° - 92°**
   (5) Vastdraaien met **88° - 92°**



AME2218W005

Aanwijzing voor plaatsen - nokkenas

1. Draai de nokken van cilinder nr. 1 in de stand voor het bovenste dode punt (BDP) en plaats de nokkenas.
2. Draai de nokkenaslagerkappen voorlopig in twee of drie stappen vast.
3. Draai de bouten van de nokkenaslagerkappen in de aangegeven volgorde vast in de volgende twee stappen.
   (1) Vastdraaien tot **5,0 - 9,0 Nm {51,0 - 91,7 kgcm, 44,6 - 79,5 in·lbf}**
   (2) Vastdraaien tot **14,0 - 17,0 Nm {1,5 - 1,7 kgm, 10,4 - 12,5 ft·lbf}**



AME2212W009

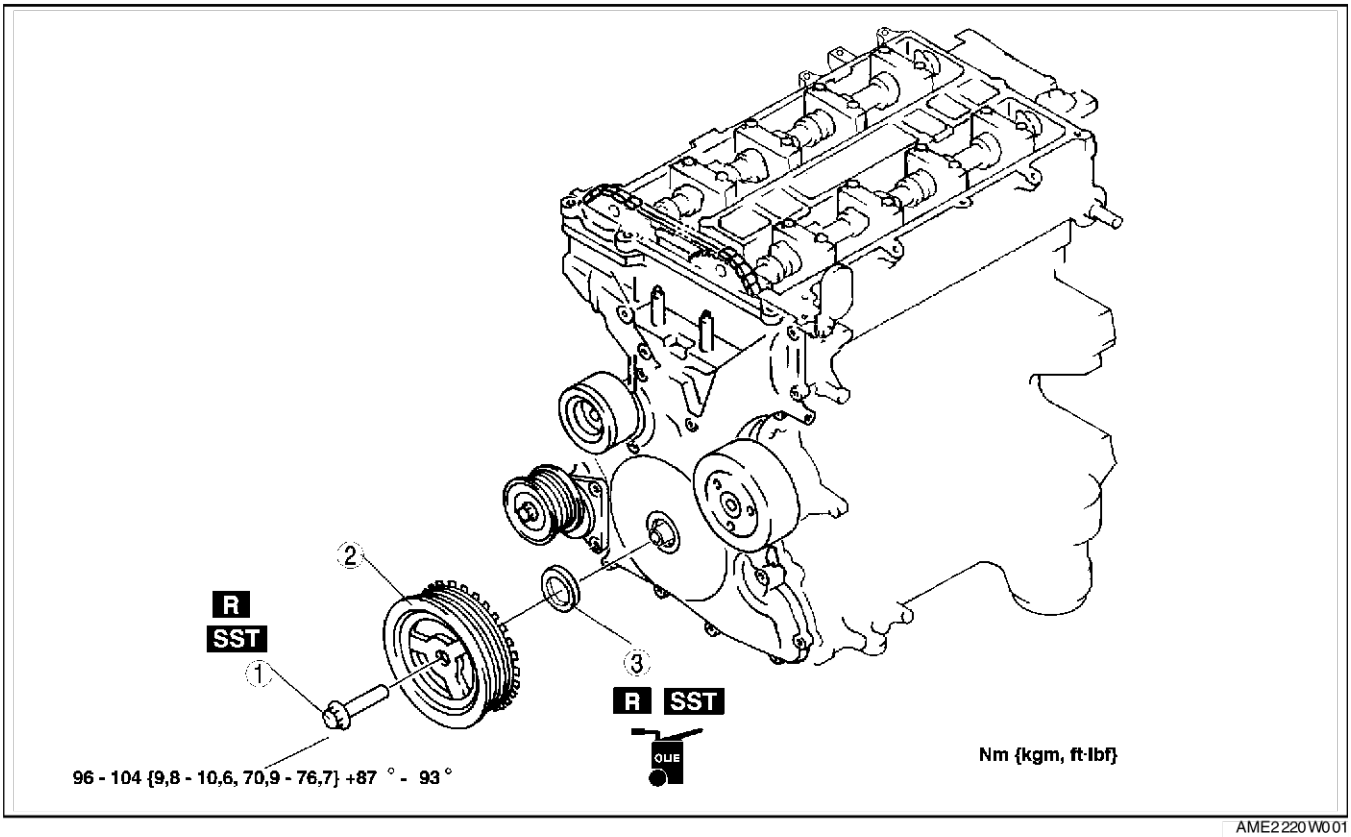
End Of Sie

VOORSTE OLIEKEERRING

VERVANGEN VOORSTE OLIEKEERRING

A6E2220106002W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de bougies. (Zie G–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN BOUGIE.)
3. Verwijder het kleppendeksel. (Zie B–17 Aanwijzing voor plaatsen - kleppendeksel.)
4. Verwijder de aandrijfriem. (Zie B–3 AANDRIJFRIEM VERVANGEN.)
5. Neem de tussenas los van de aandrijfas (rechts). (Zie M–17 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFASSEN.)
6. Verwijder de krukassensor. (Zie F–67 VERWIJDEREN/PLAATSEN KRUKASSENSOR.)
7. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
8. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



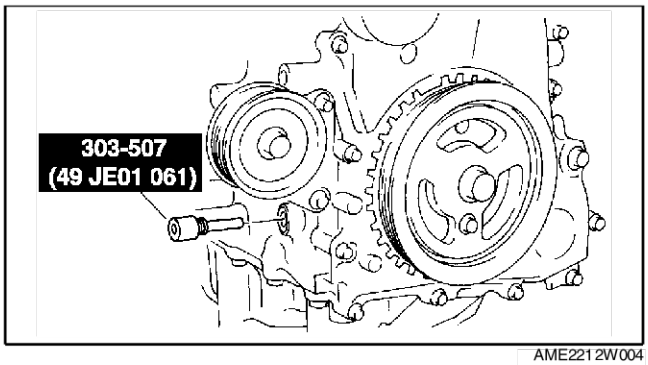
AME2220W001

1	Borgbout krukaspoelie (Zie B–22 Aanwijzing voor verwijderen - borgbout krukastandwiel) (Zie B–23 Aanwijzing voor plaatsen - borgbout krukaspoelie)

2	Krukaspoelie
3	Voorste oliekeerring (Zie B–22 Aanwijzing voor verwijderen - voorste oliekeerring) (Zie B–23 Aanwijzing voor plaatsen - voorste oliekeerring)

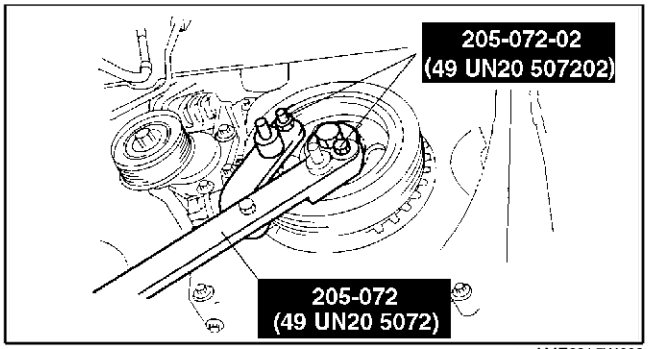
Aanwijzing voor verwijderen - borgbout krukastandwiel

1. Verwijder de onderste plug uit het cilinderblok.
2. Plaats **SST**.
3. Draai de krukas rechtsom zodat de zuiger van cilinder nr. 1 in het BDP staat.



AME2212W004

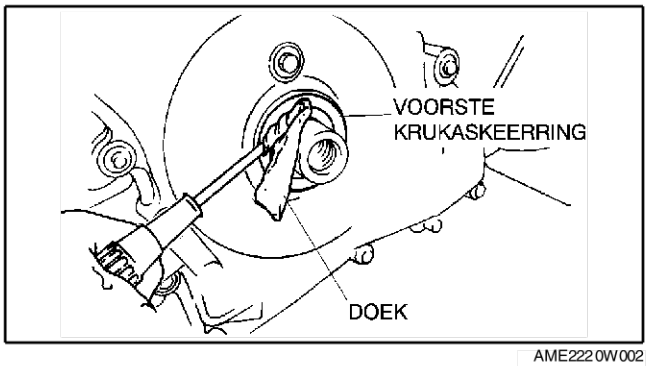
4. Houd de krukaspoelie met **SSTs** tegen.



AME2215W002

Aanwijzing voor verwijderen - voorste oliekeerring

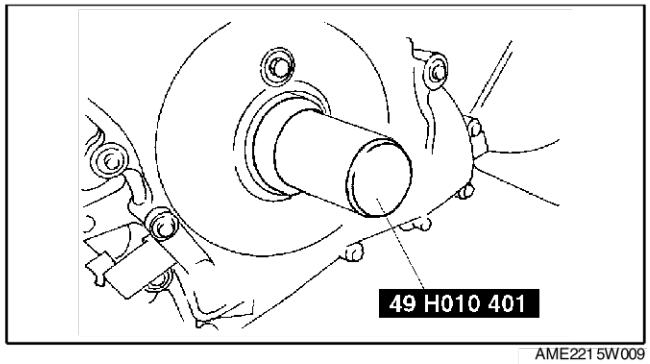
1. Snijd de lip van de keerring door met een hobbymes.
2. Verwijder de oliekeerring met een schroevendraaier die met een doek omwikkeld is.



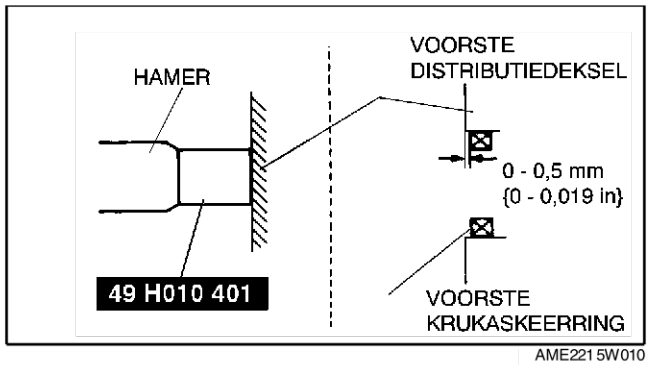
AME2220W002

Aanwijzing voor plaatsen - voorste oliekeerring

1. Breng schone motorolie aan op de lip van de keerring.
2. Druk de oliekeerring een klein stukje met de hand erin.
3. Tik de oliekeerring er gelijkmatig in met **SST** en een hamer.



AME2215W009

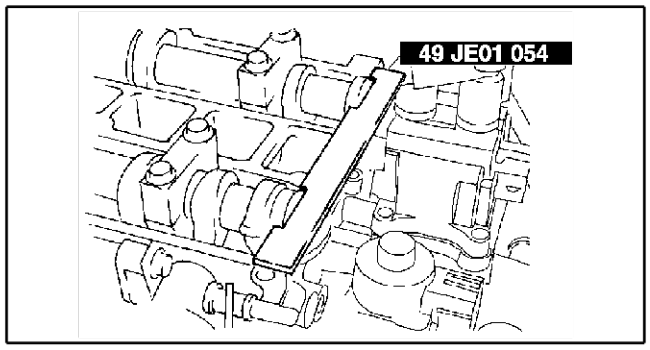


AME2215W010

Aanwijzing voor plaatsen - borgbout krukaspoelie

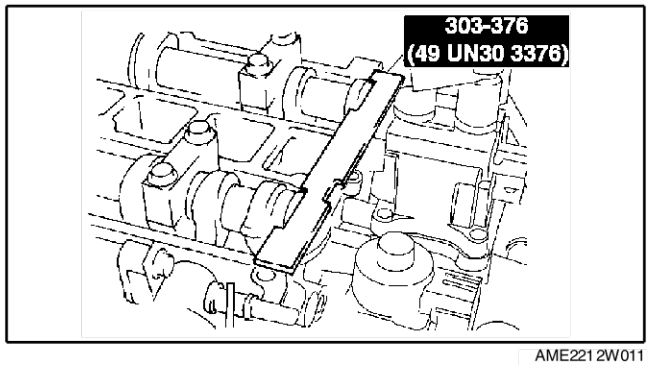
1. Plaats **SST** zoals aangegeven op de nokkenas.

Europa



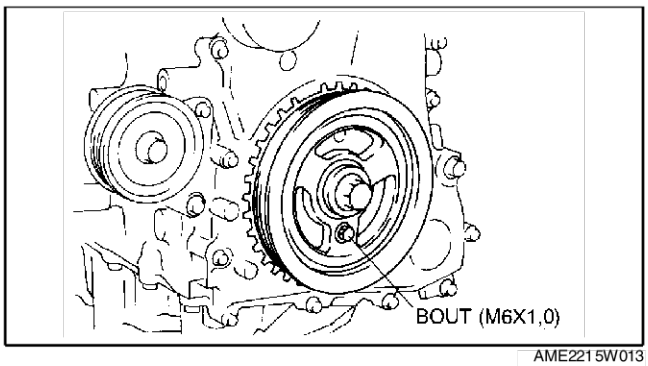
AME2212W010

Behalve Europa



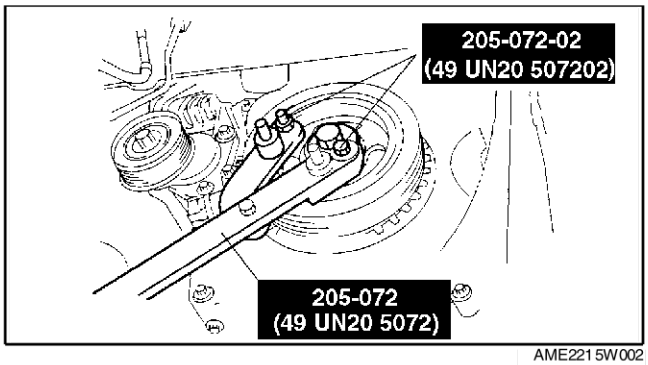
AME2212W011

2. Plaats de **M6-bout** met de hand.
3. Draai de krukas rechtsom zodat de zuiger van cilinder nr. 1 in het BDP staat.



AME2215W013

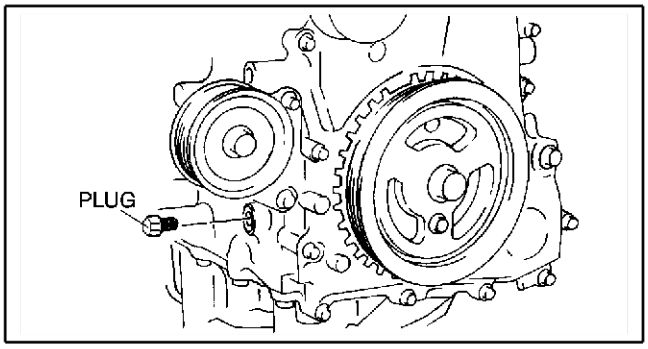
4. Houd de krukaspoelie met **SSTs** tegen.
5. Draai de borgbout van de krukaspoelie in de aangegeven volgorde vast in de volgende twee stappen.
   (1) Vastdraaien tot **96 - 104 Nm {9,8 - 10,6 kgm, 70,9 - 76,7 ft·lbf}**
   (2) Vastdraaien met **87° - 93°**
6. Verwijder de M6-bout.
7. Verwijder **SST** van de nokkenas.
8. Verwijder **SST** van de onderste plug van het cilinderblok.
9. Draai de krukas twee omwentelingen rechtsom totdat de zuigers in het BDP staan.
   - Als deze niet in lijn staat, draai dan de borgbout van de krukaspoelie los en herhaal vanaf stap 1.



AME2215W002

10. Plaats de onderste plug in het cilinderblok.

    Aanhaalmoment:
    18 - 22 Nm {1,9 - 2,2 kgm, 13,3 - 16,2 ft·lbf}



AME2212W012

End Of Sie

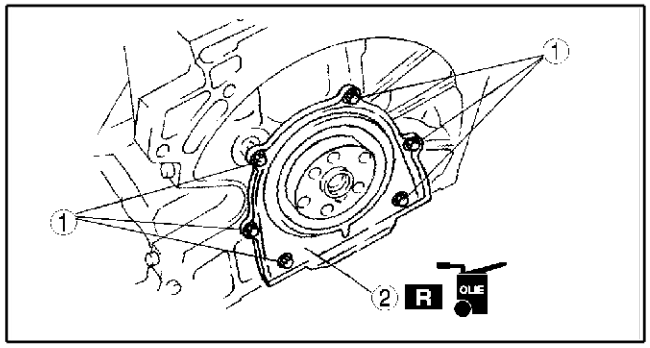
ACHTERSTE OLIEKEERRING

VERVANGEN ACHTERSTE OLIEKEERRING

A6E222211399W01

1. Verwijder het vliegwiel. (Handgeschakelde transmissie) (Zie H–11 VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPPELING)
2. Verwijder de meeneemplaat. (Automatische transmissie) (Zie K–43 VERWIJDEREN/PLAATSEN MEENEEMPLAAT)
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

1	Bout
2	Achterste oliekeerring (Zie B–25 Aanwijzing voor plaatsen - achterste oliekeerring)



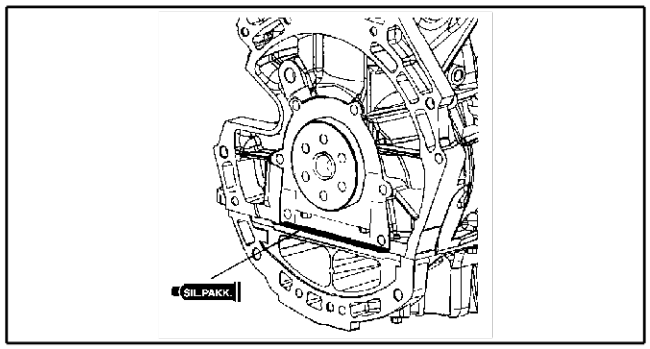
AME2222W001

Aanwijzing voor plaatsen - achterste oliekeerring

1. Breng siliconenpakking aan op de contactvlakken zoals aangegeven.

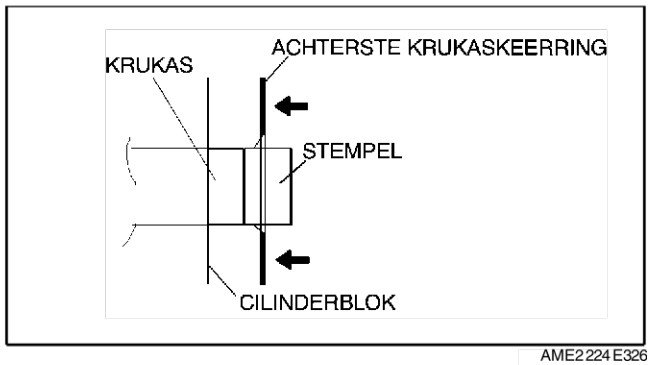
   Diameter pakkingrups:
   4,0 - 6,0 mm {0,16 - 0,23 in}

2. Breng schone motorolie aan op de lip van de nieuwe keerring.



AME2222W002

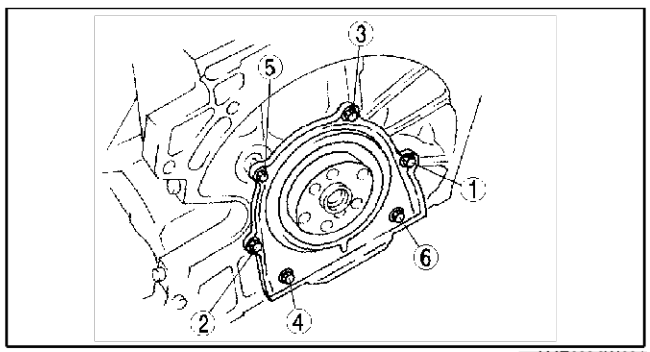
3. Plaats de achterste oliekeerring zoals aangegeven met de stempel.



AME2224E326

4. Draai de bouten van de achterste oliekeerring in de aangegeven volgorde vast.

   Aanhaalmoment:
   8,0 - 11,5 Nm {81,6 - 117,2 kgm, 70,9 - 101,7 in·lbf}



AME2222W004

End Of Sie

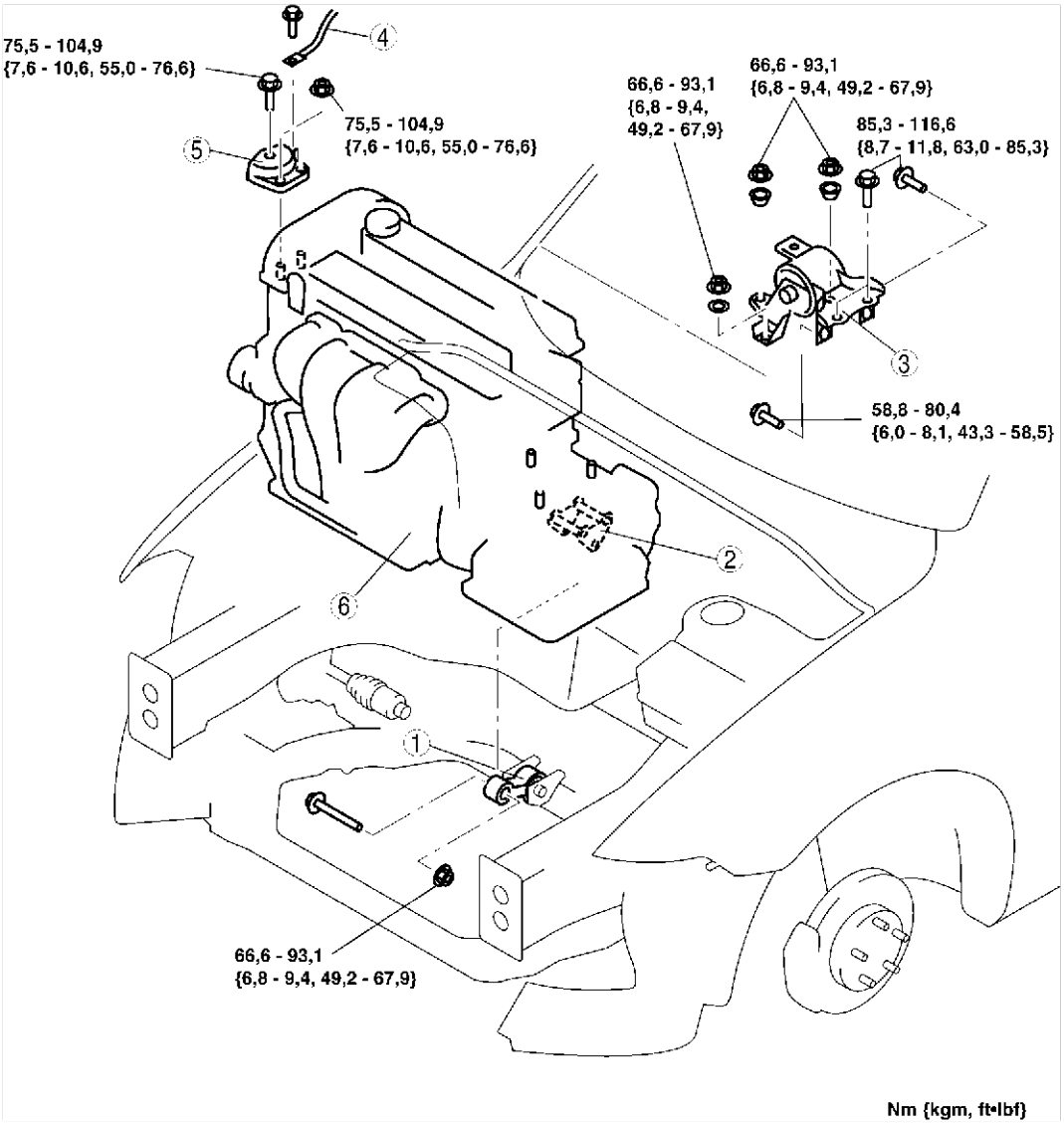
MOTOR

VERWIJDEREN/PLAATSEN MOTOR

A6E222401001W01

Waarschuwing
- **Brandstofdamp is gevaarlijk. Het ontbrandt gemakkelijk, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Voorkom vonken en open vuur waar brandstof of brandstofdampen vrij kunnen komen.**
- **Morsen en lekken van brandstof is gevaarlijk. De brandstof kan ontbranden waardoor ernstige verwondingen en schade kunnen ontstaan. Brandstof kan tevens huid en ogen irriteren. Volg daarom altijd de "Veiligheidsprocedures voor brandstofleidingen" op. (Zie F–17 Veiligheidsprocedures voor brandstofleidingen.)**

1. Verwijder de accu. (Zie G–3 VERWIJDEREN/PLAATSEN ACCU.)
2. Verwijder de accuhouder. (Zie G–3 VERWIJDEREN/PLAATSEN ACCU.)
3. Verwijder de radiateur. (Zie E–6 VERWIJDEREN/PLAATSEN RADIATEUR.)
4. Tap de olie uit de transmissie af.
5. Verwijder de stuurbekrachtigingspomp zonder de slang los te nemen en leg de pomp uit de weg. (Zie N–21 VERWIJDEREN/PLAATSEN STUURBEKRACHTIGINGSPOMP)
6. Verwijder de aircocompressor, maar neem de leidingen niet los. Plaats de aircocompressor ergens, waar hij niet in de weg zit. Gebruik een stuk elektriciteitsdraad of een touw.
7. Neem de tussenas los van de aandrijfas. (Zie M–17 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFASSEN.)
8. Verwijder het luchtfilter, de luchtinlaat, de gaskabel met de steun en de vacuümslang. (Zie F–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM.)
9. Verwijder het ATF-filter en de selectiekabel. (Automatische transmissie) (Zie K–29 VERWIJDEREN/PLAATSEN AUTOMATISCHE TRANSMISSIE.)
10. Verwijder de vacuümslang en de verwarmingsslang.
11. Verwijder de werkcilinder en de bedieningskabel. (Handgeschakelde transmissie) (Zie J–5 UITBOUWEN/INBOUWEN HANDGESCHAKELDE TRANSMISSIE.)
12. Verwijder de brandstofslang. (Zie F–23 Aanwijzing voor verwijderen - kunststof brandstofleiding.) (Zie F–24 Aanwijzing voor plaatsen - kunststof brandstofleiding.)
13. Neem de bedrading los aan motorzijde.
14. Verwijder de voorpijp. (Zie F–34 VERWIJDEREN/PLAATSEN UITLAATSYSTEEM.)
15. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
16. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
17. Start de motor en:
    - Controleer de motorolie, de koelvloeistof en de versnellingsbakolie; controleer op brandstoflekkage.
    - Controleer het ontstekingstijdstip, het stationair toerental en het stationair mengsel. (Zie F–8 CONTROLE ONTSTEKINGSTIJDSTIP.) (Zie F–9 CONTROLE STATIONAIR MENGSEL.)
18. Voer een proefrit uit.



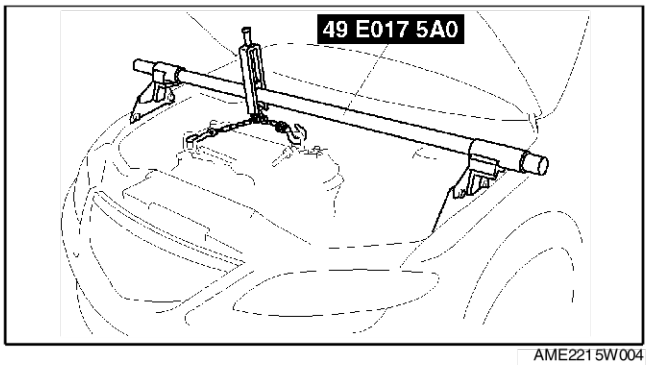
AME2213W001

1	Motorsteunrubber nr. 1 (Zie B–28 Aanwijzing voor verwijderen - motorsteun nr. 1) (Zie B–31 Aanwijzing voor plaatsen - motorsteun nr. 1)
2	Motorsteun nr. 1 (Zie B–31 Aanwijzing voor plaatsen - motorsteun nr. 1)

3	Motorsteun nr. 4 en motorsteunrubber nr. 4 (Zie B–28 Aanwijzing voor verwijderen - motorsteun nr. 4 en motorsteunrubber nr. 4) (Zie B–30 Aanwijzing voor plaatsen - motorsteun nr. 4 en motorsteunrubber nr. 4)
4	Massa motor
5	Verbindingssteun nr. 3 (Zie B–29Aanwijzing voor plaatsen - verbindingssteun nr. 3)
6	Motor en transmissie

Aanwijzing voor verwijderen - motorsteun nr. 1

1. Hang de motor in **SSTs**.
2. Verwijder de doorgaande bout A aan de zijde van motorsteun nr. 1.

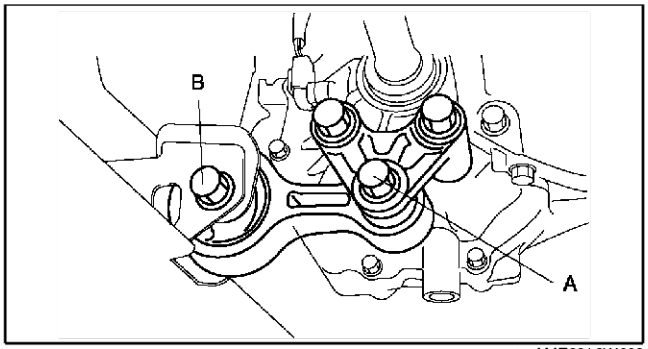


AME2215W004

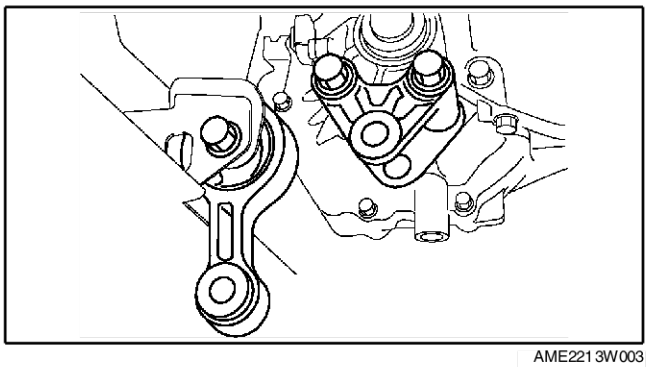
3. Draai de doorgaande bout B los aan de zijde van het subframe totdat ongeveer drie schroefgangen zichtbaar zijn.

Aanwijzing

- Verwijder motorsteunrubber nr. 1 niet.

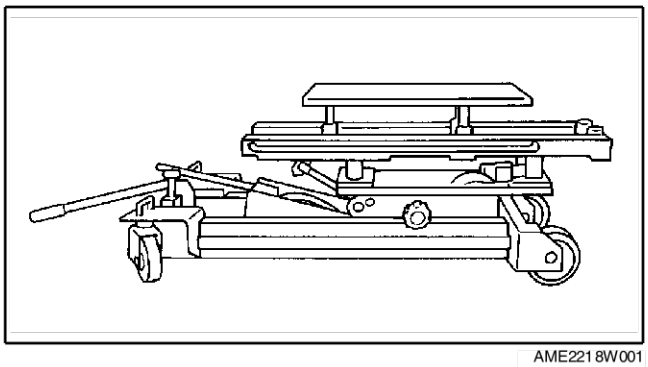


AME2213W002

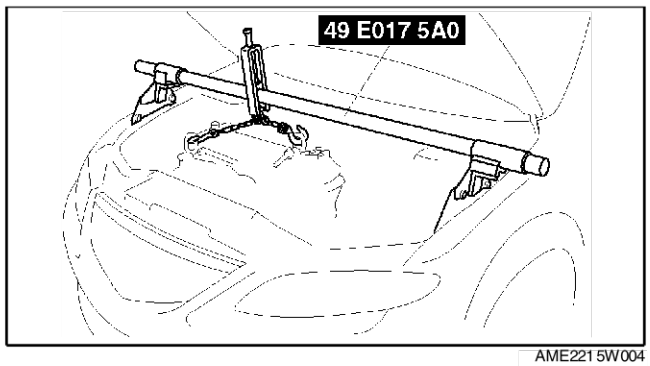

AME2213W003

Aanwijzing voor verwijderen - motorsteun nr. 4 en motorsteunrubber nr. 4

1. Ondersteun de motor en de transmissie zoals aangegeven met een motorkrik en een hulpstuk.

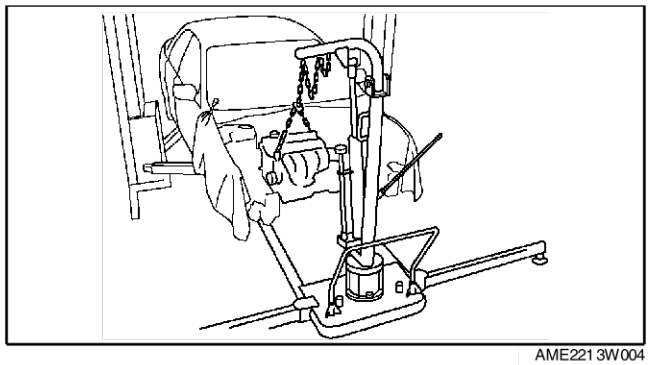

AME2218W001

2. Verwijder **SST**.

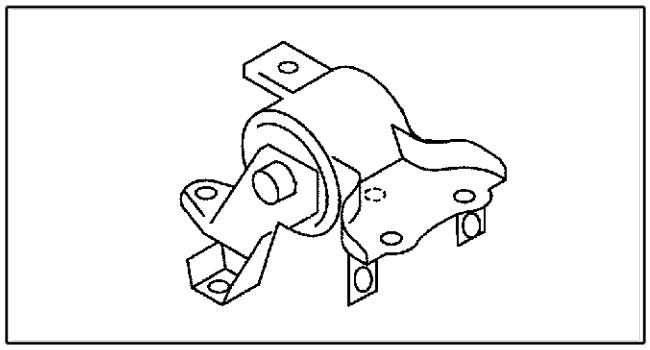


AME221 5W004

3. Hang de motor en de transmissie op in een takel.


AME221 3W004

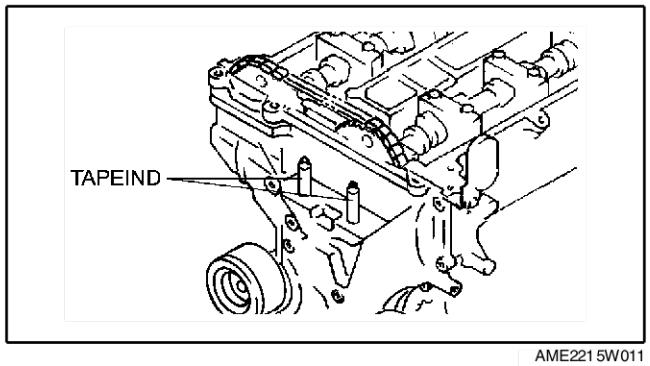
4. Motorsteun en motorsteunrubber nr. 4 uit één geheel.


AME221 3W005

Aanwijzing voor plaatsen - verbindingssteun nr. 3

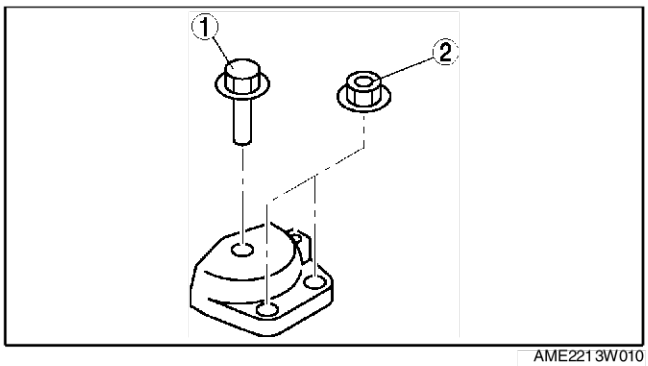
1. Draai het tapeind van motorsteun nr. 3 vast.

   Aanhaalmoment:
   7,0 - 13 Nm {71,4 - 132,5 kgcm, 62,0 - 115,0 in·lbf}



AME221 5W011

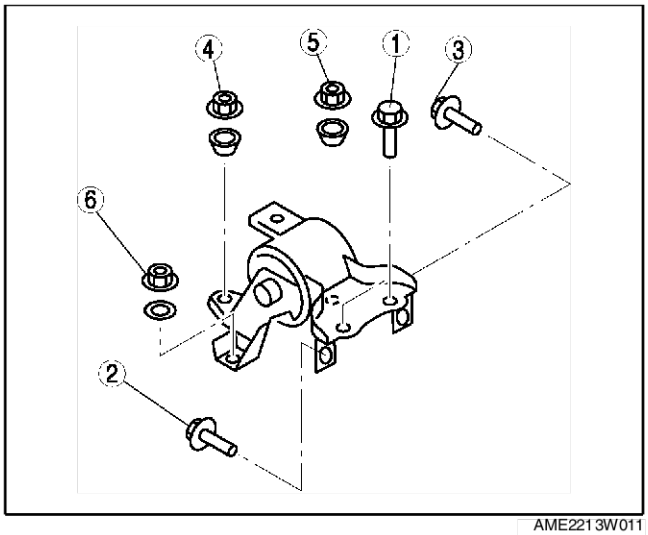
2. Draai de bout en moer van verbindingssteun nr. 3 vast in de aangegeven volgorde.



AME2213W010

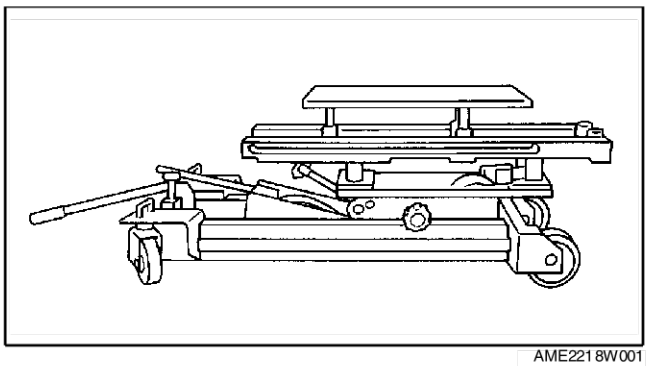
Aanwijzing voor plaatsen - motorsteun nr. 4 en motorsteunrubber nr. 4

1. Draai de bout en moer van motorsteun nr. 4 en motorsteunrubber nr. 4 in de aangegeven volgorde vast.

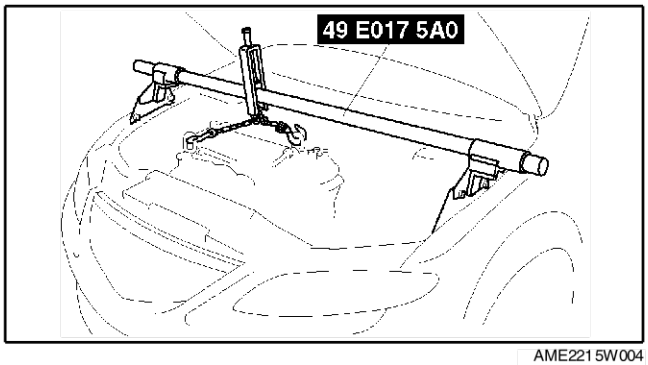


AME2213W011

2. Ondersteun de motor en de transmissie zoals aangegeven met een motorkrik en een hulpstuk.


AME2218W001

3. Verwijder de takel en hang de motor en de transmissie op in **SST**.



AME2215W004

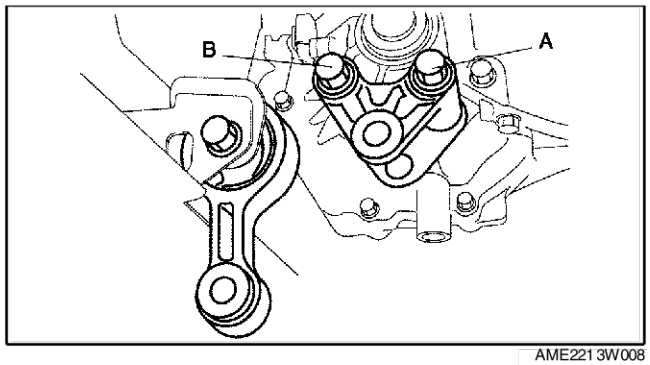
Aanwijzing voor plaatsen - motorsteun nr. 1

1. Draai bout A van motorsteun nr. 1 vast.

   Aanhaalmoment:
   93,1 - 116,6 Nm {9,50 - 11,88 kgm, 68,72 - 85,92 ft·lbf}

2. Draai bout B van motorsteun nr. 1 vast.

   Aanhaalmoment:
   93,1 - 116,6 Nm {9,50 - 11,88 kgm, 68,72 - 85,92 ft·lbf}



AME221 3W008

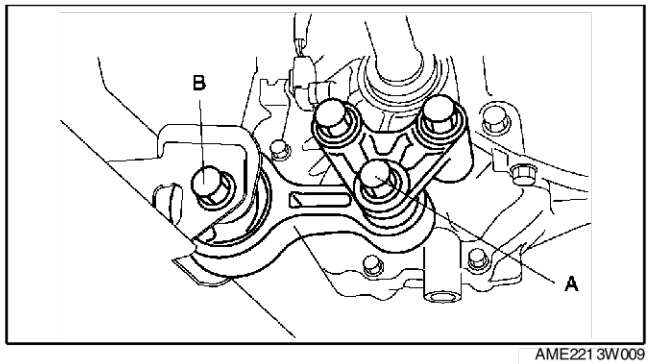
Aanwijzing voor plaatsen - motorsteun nr. 1

1. Draai de doorgaande bout A van motorsteun nr. 1 vast.

   Aanhaalmoment:
   85,3 - 116,6 Nm {8,7 - 11,88 kgm, 62,93 - 85,92 ft·lbf}

2. Draai de doorgaande bout B vast aan de zijde van het subframe.

   Aanhaalmoment:
   93,1 - 116,6 Nm {9,50 - 11,88 kgm, 68,72 - 85,92 ft·lbf}



AME221 3W009

End Of Sie

DEMONTEREN/MONTEREN MOTOR

A6 E222 401 001 W0 2

1. Neem de motor en de automatische transmissie los. (Automatische transmissie) (Zie K–29 VERWIJDEREN/PLAATSEN AUTOMATISCHE TRANSMISSIE.)
2. Neem de motor en de handgeschakelde transmissie los. (Handgeschakelde transmissie) (Zie J–5 UITBOUWEN/INBOUWEN HANDGESCHAKELDE TRANSMISSIE.)
3. Verwijder het luchtinlaatsysteem. (Zie F–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM.)
4. Verwijder het uitlaatsysteem. (Zie F–34 VERWIJDEREN/PLAATSEN UITLAATSYSTEEM.)
5. Verwijder de dynamo.
6. Verwijder de bobines. (Zie G–8 VERWIJDEREN/PLAATSEN BOBINE.)
7. Verwijder de krukassensor. (Zie F–67 VERWIJDEREN/PLAATSEN KRUKASSENSOR.)
8. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

End Of Sie

VARIABELE KLEPTIMING

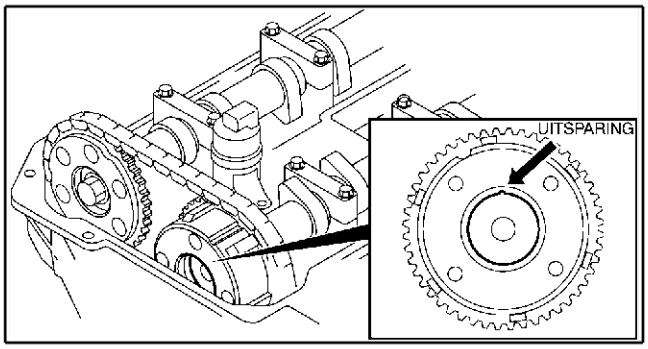
CONTROLE SERVO VARIABELE KLEPTIMING

A6E222500142W01

L3

Opmerking
- **De servo van de variabele kleptiming kan niet gedemonteerd worden aangezien deze met de grootst mogelijke nauwkeurigheid gemonteerd is.**

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de afdekplaat.
3. Verwijder de bougiekabel.
4. Neem de stekker los van de oliedrukklep.
5. Verwijder de carterventilatieslang.
6. Verwijder het kleppendeksel.
7. Controleer of de nok van de rotor en de uitstulping van het deksel in lijn staan bij de servo van de variabele kleptiming.
   - Draai de krukas twee omwentelingen rechtsom wanneer de nok en de uitstulping niet uitgelijnd zijn. Controleer of de uitstulping en de nok in lijn staan.
   - Vervang de servo van de variabele kleptiming wanneer de uitstulping en de nok nog steeds niet in lijn staan.
   - Wanneer steeds een geluid uit de servo van de variabele kleptiming hoorbaar is als de nokkenas voorbij de stand volledig geopend draait, betekent dit dat de servo los zit. Vervang de servo.



AME2225W002

8. Plaats het kleppendeksel. (Zie B–17 Aanwijzing voor plaatsen - kleppendeksel.)
9. Plaats de carterventilatieslang.
10. Sluit de stekker van de oliedrukklep aan.
11. Plaats de bougiekabel. (Zie G–11 VERWIJDEREN/PLAATSEN BOUGIEKABELS.)
12. Plaats de bougies. (Zie G–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN BOUGIE.)
13. Plaats de afdekplaat.

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN SERVO VARIABELE KLEPTIMING

A6E222500142W02

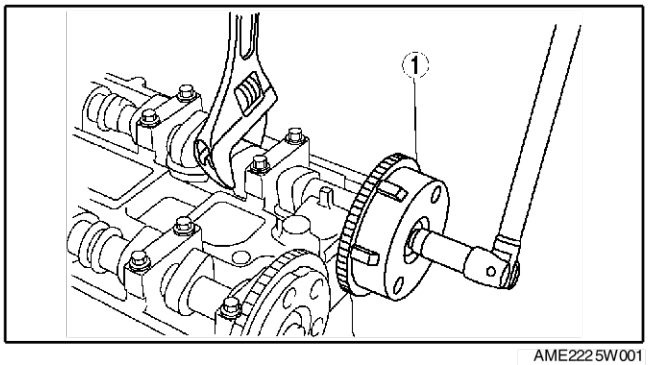
L3

Opmerking
- **De servo van de variabele kleptiming kan niet gedemonteerd worden aangezien deze met de grootst mogelijke nauwkeurigheid gemonteerd is.**

Aanwijzing
- Het tandwiel en de servo van de variabele kleptiming zijn geïntegreerd en kunnen niet gedemonteerd worden.

1. Volg de procedure 1 tot en met 13 voor het verwijderen/plaatsen van de distributieketting en verwijder de distributieketting. (Zie B–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN DISTRIBUTIEKETTING.)
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

1	Servo variabele kleptiming (Zie B–33 Aanwijzing voor verwijderen - servo variabele kleptiming) (Zie B–33 Aanwijzing voor plaatsen - servo variabele kleptiming)



AME2225W001

Aanwijzing voor verwijderen - servo variabele kleptiming
1. Plaats een moersleutel of gelijkwaardig op het vlakke gedeelte van de nokkenas om te voorkomen dat deze verdraait.
2. Draai de bevestigingsbouten los van de servo van de variabele kleptiming.

Aanwijzing voor plaatsen - servo variabele kleptiming
1. Plaats een moersleutel of gelijkwaardig op het vlakke gedeelte van de nokkenas om te voorkomen dat deze verdraait.
2. Draai de bevestigingsbouten van de servo van de variabele kleptiming vast.

Aanhaalmoment
69 - 75 Nm {7,10 - 7,6 kgm, 50,9 - 55,3 ft·lbf}

End Of Sie

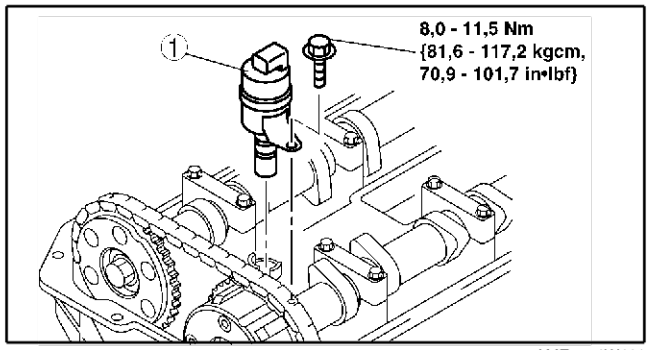
OLIEDRUKKLEP (OCV)

VERWIJDEREN/PLAATSEN OLIEDRUKKLEP (OCV)

A6E222614420W01

L3
1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de afdekplaat.
3. Verwijder de bougiekabel. (Zie G–11 VERWIJDEREN/PLAATSEN BOUGIEKABELS.)
4. Neem de stekker los van de oliedrukklep.
5. Verwijder de carterventilatieslang.
6. Verwijder het kleppendeksel. (Zie B–17 Aanwijzing voor plaatsen - kleppendeksel.)
7. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
8. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

1	Oliedrukklep



AME2226W001

End Of Sie

CONTROLE OLIEDRUKKLEP (OCV)

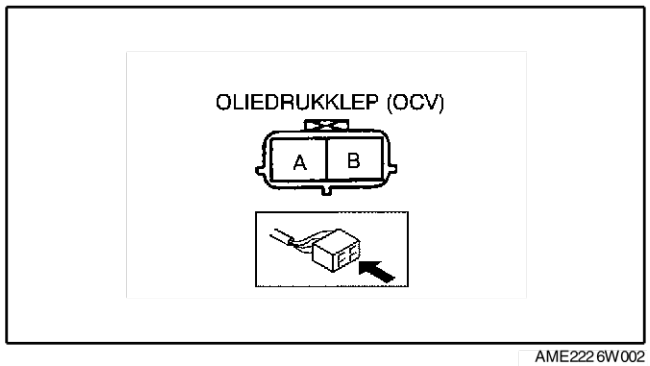
A6E222614420W02

L3

Controle van weerstand spoel
1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Neem de stekker los van de oliedrukklep.
3. Meet de weerstand tussen de aansluitingen A en B met een ohmmeter.
   - Vervang de oliedrukklep als deze niet aan de specificaties voldoet.

   Specificatie
   6,9 - 7,9 ohm

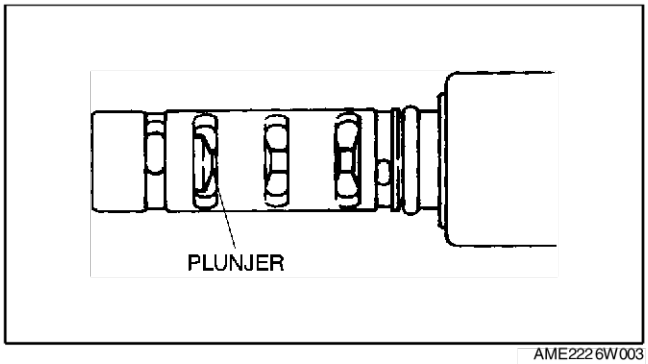
4. Sluit de stekker van de oliedrukklep aan.



AME2226W002

Controle werking plunjer

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de oliedrukklep.
3. Controleer of de plunjer in de oliedrukklep zich in de stand "maximaal laat" bevindt, zoals is aangegeven in de afbeelding.
   - Vervang de oliedrukklep als deze niet aan de specificaties voldoet.
4. Controleer of de accu geheel geladen is.
   - Laad de accu op als hij niet aan de specificatie voldoet.
5. Zet accuspanning op de aansluitingen van de oliedrukklep en controleer of de plunjer naar de stand "maximaal vroeg" beweegt.
   - Vervang de oliedrukklep als deze niet aan de specificaties voldoet.

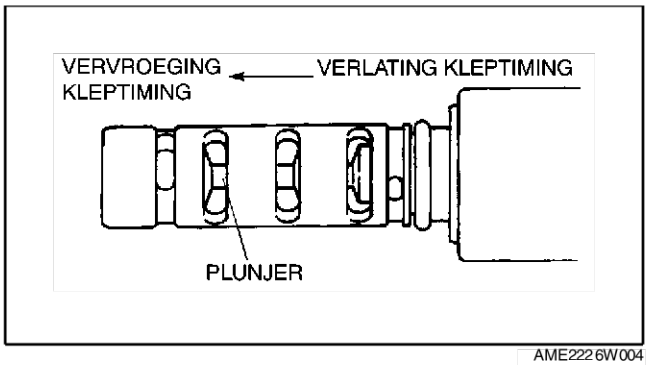


AME2226W003

Aanwijzing

- De accuspanning kan op de volgende manieren op de oliedrukklep worden gezet:
  — Plus op aansluiting A en min op aansluiting B
  — Plus op aansluiting B en min op aansluiting A

6. Haal de spanning van de klep af en controleer of de plunjer weer naar de stand "maximaal laat" beweegt.
   - Vervang de oliedrukklep als deze niet aan de specificaties voldoet.



AME2226W004

End Of Sie

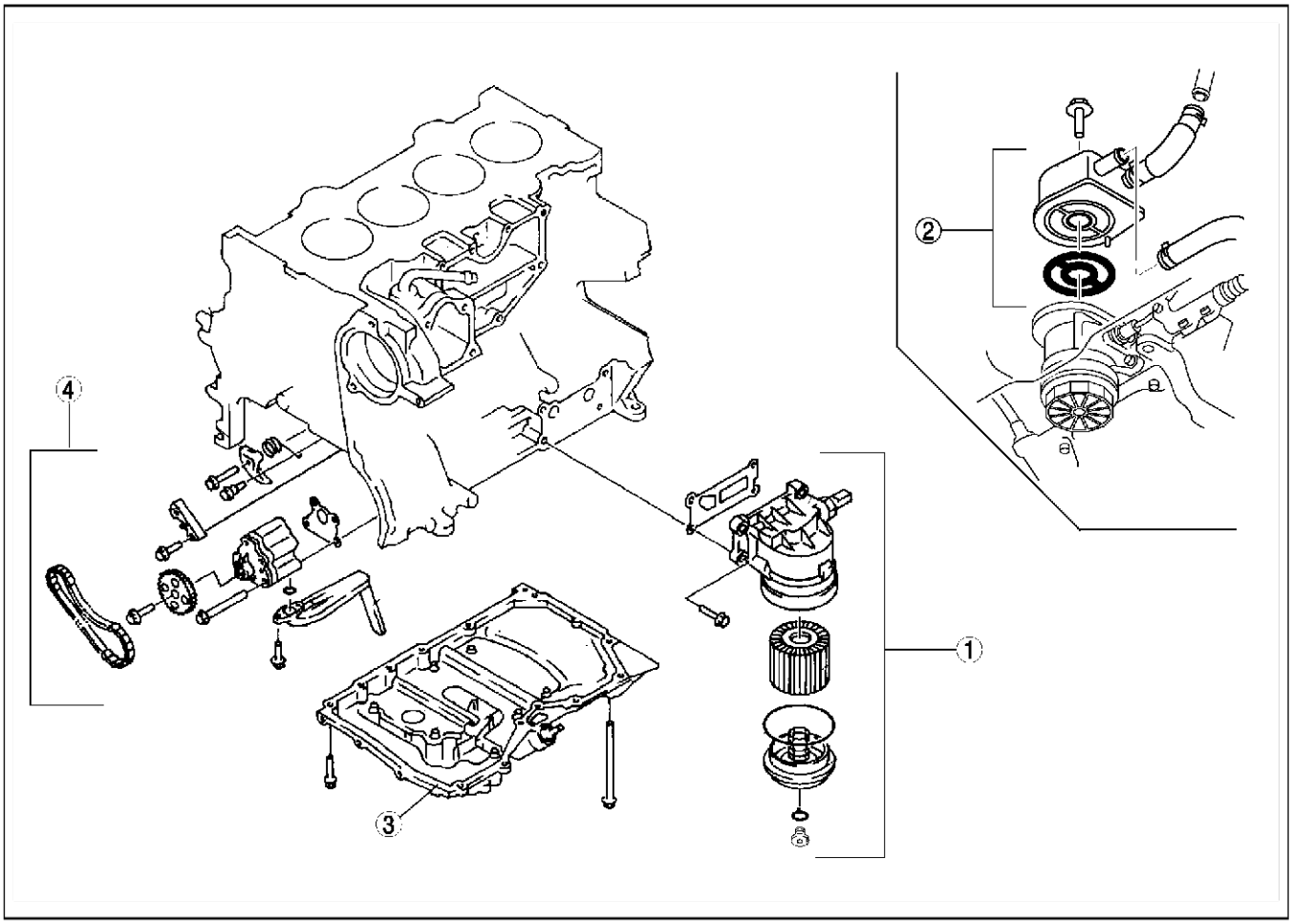
SMEERSYSTEEM

PLAATS VAN ONDERDELEN D-2
PLAATS VAN ONDERDELEN D-2
CONTROLE VAN OLIEDRUK.....D-3
CONTROLE VAN OLIEDRUK D-3
MOTOROLIE D-4
CONTROLE MOTOROLIE.....D-4
VERVERSEN MOTOROLIE D-4
OLIEFILTER D-6
OLIEFILTER VERVANGEN D-6
OLIEKOELER.....D-7
VERWIJDEREN/PLAATSEN OLIEKOELER D-7
CARTERPAN.....D-8
CARTERPAN VERWIJDEREN/PLAATSEN.....D-8
OLIEPOMP D-10
UITBOUWEN/INBOUWEN OLIEPOMP.....D-10

PLAATS VAN ONDERDELEN

PLAATS VAN ONDERDELEN

A6E330001002W01



AME3300W001

1	Oliefilter (Zie D–6 OLIEFILTER VERVANGEN)
2	Oliekoeler (uitvoeringen met LF- en L3-motor) (Zie D–7 VERWIJDEREN/PLAATSEN OLIEKOELER)
3	Carterpan (ZIE D–8 CARTERPAN VERWIJDEREN/PLAATSEN)
4	Oliepomp (Zie D–10 UITBOUWEN/INBOUWEN OLIEPOMP)

End Of Sie

CONTROLE VAN OLIEDRUK

CONTROLE VAN OLIEDRUK

A6E331001003W01

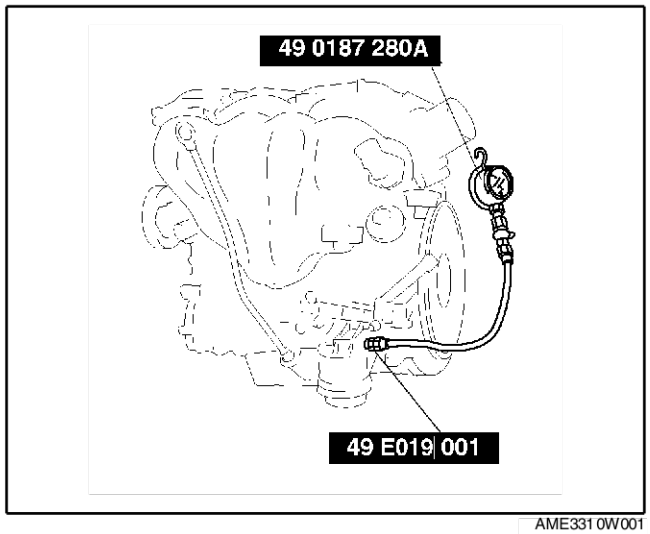
Waarschuwing
- **Vermijd langdurig en herhaaldelijk contact met minerale oliën. Afgewerkte olie is irriterend en kan huidkanker en andere huidproblemen veroorzaken. Bescherm uw huid door deze direct na de werkzaamheden met water en zeep te wassen.**
- **Als de motor en de motorolie heet zijn, kunnen ze ernstige brandwonden veroorzaken. Zet de motor uit en wacht tot de motor en de olie afgekoeld zijn.**

1. Verwijder de onderplaat.
2. Verwijder de oliedrukschakelaar.
3. Schroef **SST** in het gat voor de oliedrukschakelaar.
4. Breng de motor op bedrijfstemperatuur.
5. Laat de motor met het aangegeven toerental draaien en lees de oliedruk af.
   - Spoor de oorzaak op indien de oliedruk niet aan de specificaties voldoet en repareer of vervang waar nodig.

Aanwijzing
- De oliedruk is afhankelijk van de viscositeit en van de temperatuur van de olie.

Oliedruk [olietemperatuur: 100°C {212°F}]:
L8, LF :
234 - 521 kPa {2,39 - 5,31 kg/cm^2, 33,9 - 75,5 psi} min. [3.000 omw/min]
L3 :
395 - 649 kPa {4,03 - 6,61 kg/cm^2, 57,3 - 94,1 psi} min. [3.000 omw/min]

6. Schakel de motor uit en laat hem afkoelen.
7. Verwijder **SST**.



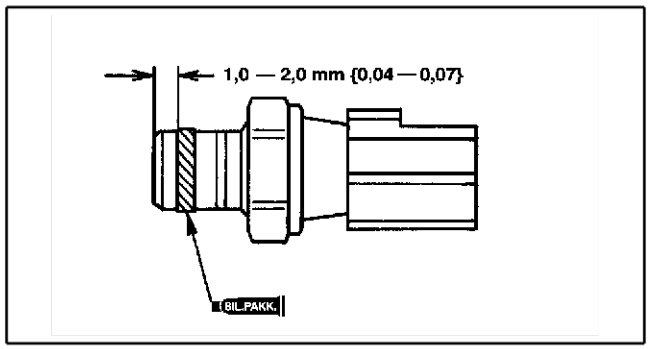
AME331 0W001

Opmerking
- **Siliconenpakking op het uiteinde van de oliedrukschakelaar kan ervoor zorgen dat de schakelaar niet goed werkt.**
  Zorg ervoor dat het uiteinde van de oliedrukschakelaar vrij blijft van siliconenpakking.

8. Breng siliconenpakking aan op de draadgangen van de oliedrukschakelaar zoals is aangegeven.
9. Plaats de oliedrukschakelaar.

Aanhaalmoment:
12 - 18 Nm {1,2 - 1,8 kgm, 9 - 13 ft·lbf}

10. Plaats de onderplaat.
11. Start de motor en controleer op olielekkage.
    - Repareer of vervang onderdelen die olielekkage veroorzaken.



AME331 0W002

End Of Sie

MOTOROLIE

CONTROLE MOTOROLIE

A6E331214001W01

1. Plaats de auto op een vlakke ondergrond.
2. Breng de motor op bedrijfstemperatuur.
3. Zet de motor uit en wacht **5 min.**
4. Verwijder de peilstok.
5. Controleer of het olieniveau op de peilstok tussen de merktekens F en L ligt en controleer de conditie van de motorolie.
   - Vul olie bij wanneer het niveau onder het merkteken L ligt.

End Of Sie

VERVERSEN MOTOROLIE

A6E331214001W02

Waarschuwing

- **Als de motor en de motorolie heet zijn, kunnen ze ernstige brandwonden veroorzaken. Zet de motor uit en wacht tot de motor en de olie afgekoeld zijn.**
- **Het is gevaarlijk een auto op te krikken en deze vervolgens niet op bokken te zetten. Hij kan wegglijden of vallen, wat tot zeer ernstig letsel kan leiden. Werk nooit aan of onder een opgekrikte auto die niet op bokken staat.**
- **Vermijd langdurig en herhaaldelijk contact met minerale oliën. Afgewerkte olie is irriterend en kan huidkanker en andere huidproblemen veroorzaken. Bescherm uw huid door deze direct na de werkzaamheden met water en zeep te wassen.**

Opmerking

- **Verwijder eventuele olie die op de voorpijp gemorst is onmiddellijk. Achtergebleven olie veroorzaakt bij verhitting een witte rook.**

1. Plaats de auto op een vlakke ondergrond.
2. Verwijder de olievuldop.
3. Verwijder de onderplaat.
4. Verwijder de aftapplug carterpan.
5. Tap de motorolie af in een opvangbak.
6. Controleer de keerring van de aftapplug carterpan op scheuren en beschadigingen.
   — Vervang de aftapplug carterpan indien nodig.
7. Reinig de opstaande rand (afdichtingsrubber) van de aftapplug carterpan en plaats de aftapplug van de carterpan.

Aanhaalmoment (aftapplug carterpan):
22 - 30 Nm {2,2 - 3,1 kgm, 16 - 22 ft·lbf}

Aanwijzing

- De hoeveelheid olie die achterblijft in de motor is afhankelijk van de manier waarop de olie wordt afgetapt, de olietemperatuur enz. Controleer het olieniveau na het verversen.

8. Vul de motor met de voorgeschreven soort en hoeveelheid motorolie.

Oliehoeveelheid (bij benadering)

L {US qt, Imp qt}

Onderdeel	Motor		
	L8	LV	L3
Totaal (na revisie)	4,6 {4,8, 4.0}	4,6 {4,8, 4,0}	4,2 {4,4, 3,6}
Verversen	3,9 {4,0, 3,4}	3.9 {4,0, 3,0}	3.1 {3,3, 2,7}
Verversen incl. oliefilter	4,3 {4,5, 3,8}	4,3 {4.5, 3,8}	3,5 {3,7, 3,1}

Aanwijzing

- Gebruik bij de onderhoudsintervallen in het onderhoudsschema uitsluitend de volgende oliesoorten (zie GI–33 Onderhoudsschema).

Aanbevolen motorolie

Onderdeel	Bestemming		
	Europa		Behalve Europa
Soort	API SJ ACEA A1 of A3	API SL ILSAC GF-3	API SG, SH, SJ, SL ILSAC GF-2, GF-3
Viscositeit (SAE)	5W-30	5W-20	40, 30, 20, 20W-20, 10W-30, 10W-40, 10W-50, 20W-40, 15W-40, 20W-50, 15W-50, 5W-20, 5W-30
Opmerkingen	Originele Mazda DEXELIA-olie	—	—

9. Plaats de olievuldop weer.
10. Start de motor en controleer op olielekkage.
    - Repareer of vervang onderdelen die olielekkage veroorzaken.
11. Controleer het olieniveau.
    - Vul indien nodig olie bij. (Zie D–4 CONTROLE MOTOROLIE.)
12. Plaats de onderplaat.

End Of Sie

OLIEFILTER

OLIEFILTER VERVANGEN

A6E331414300W01

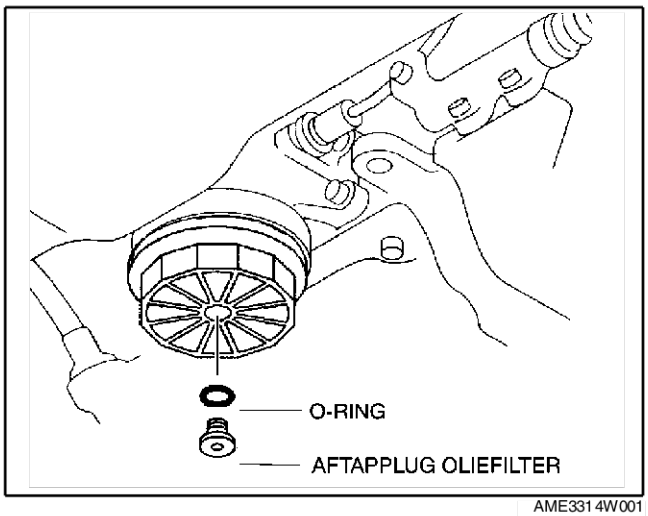
Europa (uitvoeringen met LF- en L3-motor)

Opmerking
- **Gebruik alleen het voorgeschreven oliefilter om beschadigingen te voorkomen.**

1. Draai de aftapplug van het oliefilter los. (Niet verwijderen.)

   Aanwijzing
   - De olie kan gemakkelijker afgetapt worden wanneer er zich lucht in het filter bevindt.

2. Draai het oliefilterhuis 2 slagen los met een geschikte oliefiltersleutel (diameter-**74 mm {2,9 in}**).
3. Verwijder de aftapplug van het oliefilter en tap de motorolie af.

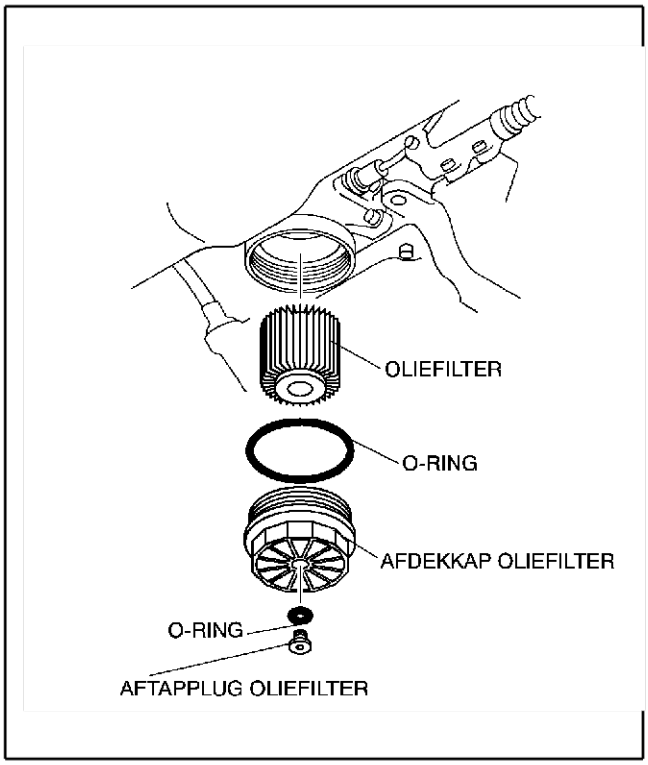


AME3314W001

4. Verwijder het oliefilterhuis en het oliefilter.
5. Veeg de contactvlakken van het oliefilterhuis en het motorblok af met een schone doek.
6. Breng schone olie aan op de O-ringen van het nieuwe oliefilter en de nieuwe aftapplug.
7. Plaats het oliefilter, het oliefilterhuis en de aftapplug.
8. Draai het oliefilterhuis en de aftapplug van het oliefilter vast.

Aanhaalmoment:
Oliefilterhuis: 30 – 35 Nm {3,0 – 3,6 kgm, 22,2 – 25,8 ft·lbf}
Aftapplug oliefilter: 9 – 10 Nm {91,8 – 101,9 kgcm, 79,6 – 88,4 in·lbf}

9. Vul de motor met de voorgeschreven soort en hoeveelheid motorolie.
10. Start de motor en controleer op olielekkage.
    - Repareer of vervang onderdelen die olielekkage veroorzaken.
11. Controleer het olieniveau.
    - Vul indien nodig olie bij. (Zie D–4 CONTROLE MOTOROLIE.)



AME3314W002

End Of Sie

OLIEKOELER

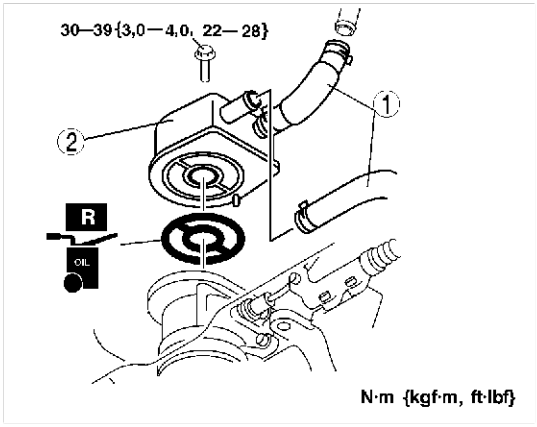
VERWIJDEREN/PLAATSEN OLIEKOELER

A6E331819900W01

LF, L3

1. Verwijder de onderplaat.
2. Tap de koelvloeistof af. (Zie E–3 KOELVLOEISTOF VERVANGEN.)
3. Verwijder het oliefilterhuis en tap de motorolie af in een opvangbak. (Zie D–6 OLIEFILTER VERVANGEN)
4. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
5. Veeg de contactvlakken van het oliefilterhuis en de oliekoeler af met een schone doek.
6. Plaats de aftapplug van het oliefilter.
7. Controleer het olieniveau.
   - Vul indien nodig olie bij. (Zie D–4 CONTROLE MOTOROLIE.)
8. Start de motor en controleer op olielekkage.
   - Repareer of vervang onderdelen die olielekkage veroorzaken.

1	Waterslang
2	Oliekoeler



AME3318W002

End Of Sie

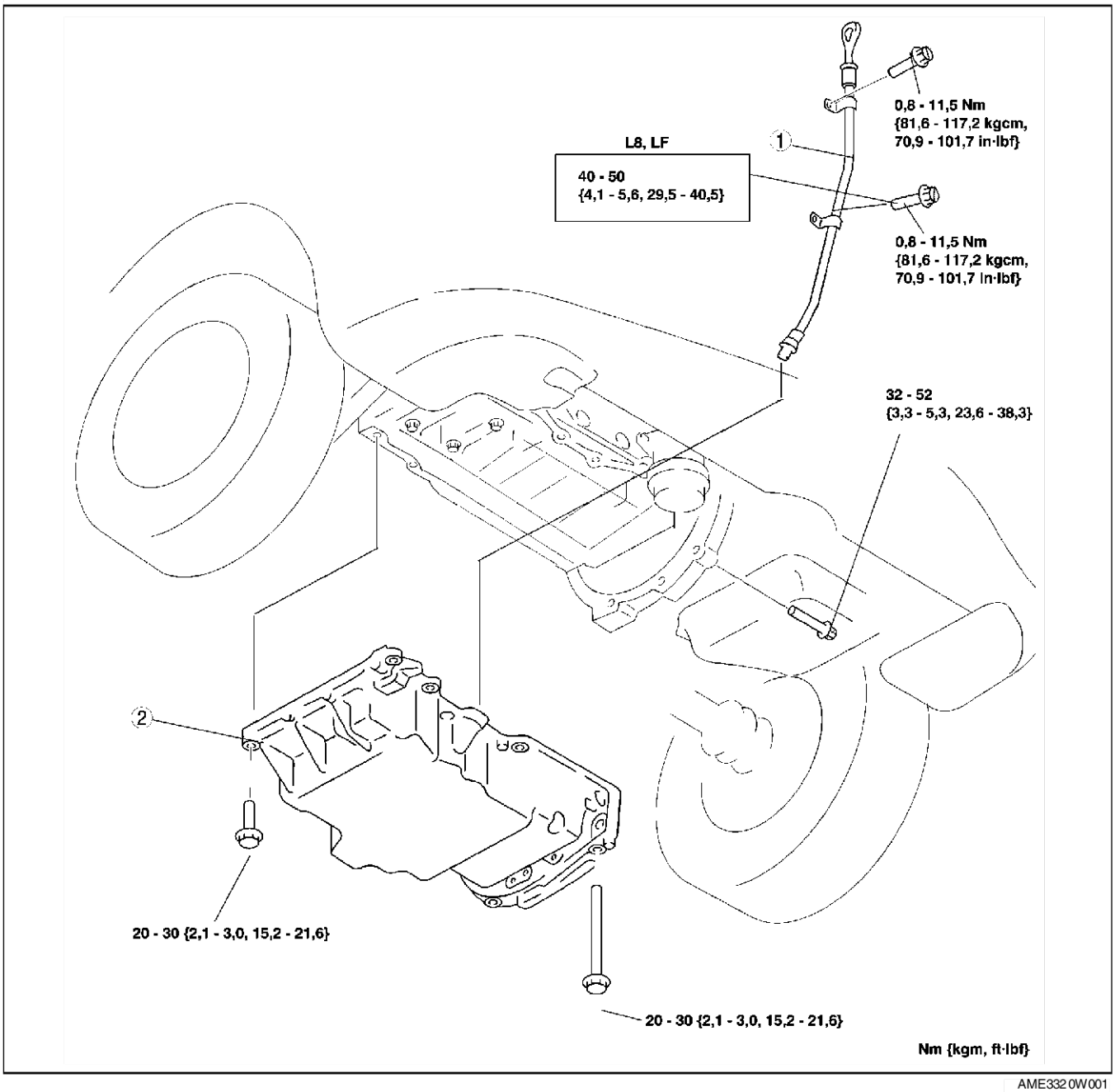
CARTERPAN

CARTERPAN VERWIJDEREN/PLAATSEN

A6E3320100040W01

Waarschuwing
- **Als de motor en de motorolie heet zijn, kunnen ze ernstige brandwonden veroorzaken. Zet de motor uit en wacht tot de motor en de olie afgekoeld zijn.**

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de onderplaat.
3. Tap de motorolie af. (Zie D–4 VERVERSEN MOTOROLIE.)
4. Verwijder het voorste distributiedeksel. (Zie B–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN DISTRIBUTIEKETTING)
5. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
6. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
7. Controleer het olieniveau. (Zie D–4 CONTROLE MOTOROLIE.)
8. Start de motor en controleer op olielekkage.
   - Repareer of vervang onderdelen die olielekkage veroorzaken.

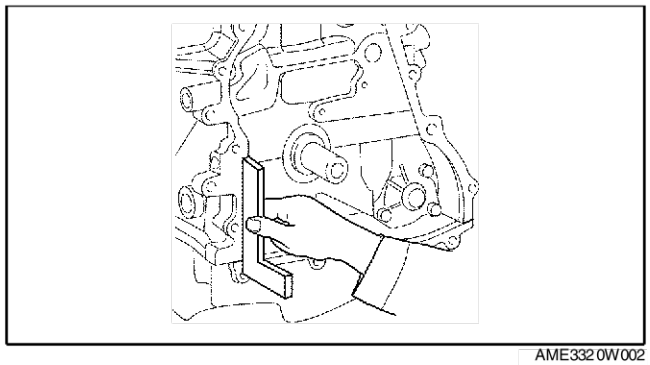


AME3320W001

1	Oliepeilstokhouder	2	Carterpan (Zie D–9 Aanwijzing voor plaatsen - carterpan)

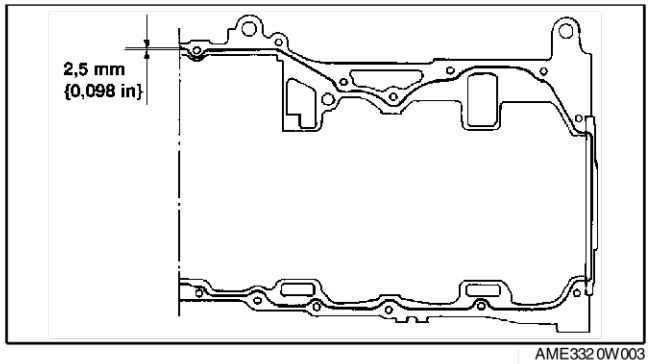
Aanwijzing voor plaatsen - carterpan

1. Gebruik een winkelhaak om de carterpan aan de zijde van het voorste distributiedeksel op het cilinderblok te plaatsen.



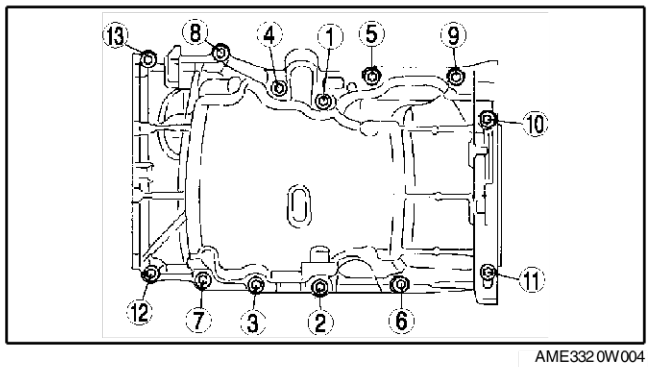
AME3320W002

2. Breng siliconenpakking aan op de draadgangen van de oliedrukschakelaar zoals is aangegeven.



AME3320W003

3. Draai de bouten in de aangegeven volgorde vast.



AME3320W004

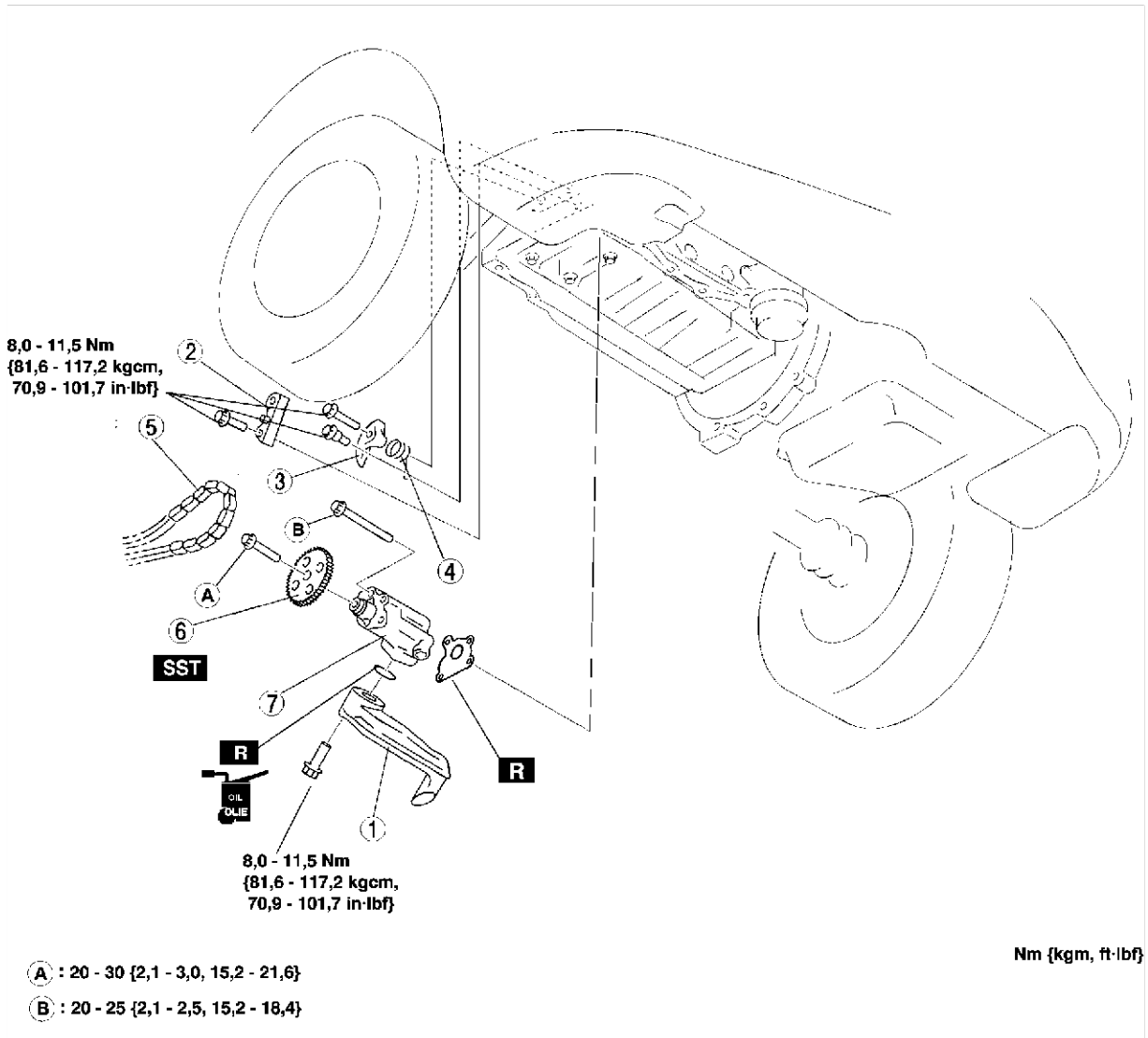
End Of Sie

OLIEPOMP

UITBOUWEN/INBOUWEN OLIEPOMP

A6E332214100W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Tap de motorolie af. (Zie D–4 VERVERSEN MOTOROLIE.)
3. Verwijder de carterpan. (Zie D–8 Carterpan verwijderen/plaatsen.)
4. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
6. Controleer het Motorolieniveau. (Zie D–4 CONTROLE MOTOROLIE.)
7. Start de motor en controleer op olielekkage.
   - Repareer of vervang onderdelen die olielekkage veroorzaken.
8. Controleer de oliedruk. (Zie D–3 CONTROLE VAN OLIEDRUK.)



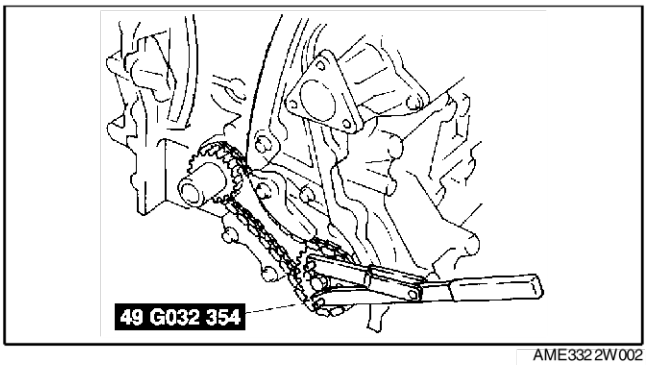
AME3322W001

1	Oliezeef
2	Kettinggeleider
3	Kettingspanner
4	Veer kettingspanner

5	Ketting oliepomp
6	Tandwiel oliepomp (Zie D–11 Aanwijzing voor verwijderen/plaatsen - tandwiel oliepomp)
7	Oliepomp

Aanwijzing voor verwijderen/plaatsen - tandwiel oliepomp

1. Plaats **SST** op het tandwiel van de oliepomp om te voorkomen dat de oliepomp draait.



AME332 2W002

End Of Sie

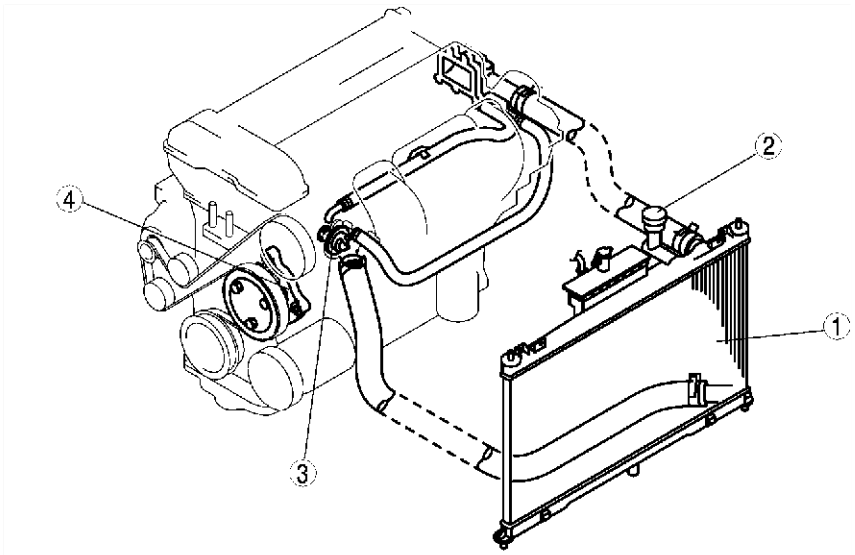
KOELSYSTEEM

PLAATS VAN ONDERDELEN E-2
PLAATS VAN ONDERDELEN E-2
WAARSCHUWINGEN KOELSYSTEEM E-3
WAARSCHUWINGEN KOELSYSTEEM E-3
KOELVLOEISTOF E-3
CONTROLE KOELVLOEISTOFNIVEAU E-3
KOELVLOEISTOF VERVANGEN E-3
CONTROLE OP KOELVLOEISTOFLEKKAGE ... E-4
RADIATEURDOP E-5
CONTROLE VAN RADIATEURDOP E-5
RADIATEUR E-6
VERWIJDEREN/PLAATSEN RADIATEUR E-6
THERMOSTAAT E-7
THERMOSTAAT VERWIJDEREN/PLAATSEN ... E-7
THERMOSTAAT CONTROLEREN E-8
WATERPOMP E-8
WATERPOMP VERWIJDEREN/PLAATSEN E-8
VENTILATORMOTOR E-9
VERWIJDEREN/PLAATSEN KOELVENTILATOR E-9
VERWIJDEREN/PLAATSEN VENTILATORMOTOR E-10
CONTROLE VENTILATORMOTOR E-11

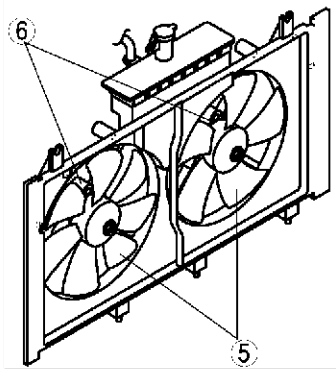
PLAATS VAN ONDERDELEN

PLAATS VAN ONDERDELEN

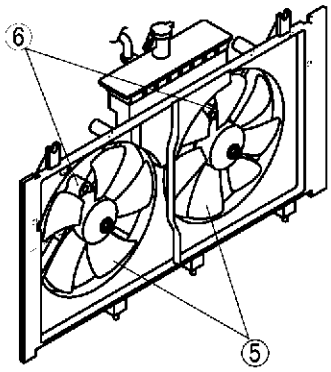
A6E360001002W01



UITVOERINGEN MET LF-MOTOR VOOR EG, UK EN UITVOERINGEN MET L8-MOTOR



UITVOERINGEN MET LF-MOTOR BEHALVE VOOR EG, UK EN UITVOERINGEN MET L3-MOTOR



AME3602N001

1	Radiateur (Zie E–6 VERWIJDEREN/PLAATSEN RADIATEUR)
2	Radiateurdop (Zie E–5 CONTROLE VAN RADIATEURDOP)
3	Thermostaat (Zie E–7 THERMOSTAAT VERWIJDEREN/PLAATSEN) (Zie E–8 THERMOSTAAT CONTROLEREN)

4	Waterpomp (Zie E–8 WATERPOMP VERWIJDEREN/PLAATSEN)
5	Koelventilator (Zie E–9 VERWIJDEREN/PLAATSEN KOELVENTILATOR)
6	Ventilatormotor (Zie E–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN VENTILATORMOTOR) (Zie E–11 CONTROLE VENTILATORMOTOR)

End Of Sie

WAARSCHUWINGEN KOELSYSTEEM

WAARSCHUWINGEN KOELSYSTEEM

A6E361001004W01

Waarschuwing
- **Verwijder nooit de radiateurdop of de aftapplug van de radiateur terwijl de motor draait, of als de motor en de radiateur warm zijn. De ontsnappende koelvloeistof of stoom kan ernstig letsel veroorzaken. Bovendien kunnen motor en koelsysteem schade oplopen.**
- **Schakel de motor uit en laat hem afkoelen. Zelfs dan dient u voorzichtig te zijn bij het verwijderen van de dop. Wikkel een dikke doek om de dop en draai hem langzaam linksom tot de eerste aanslag. Bewaar tijdens het ontsnappen van de druk voldoende afstand.**
- **Als u er zeker van bent dat de druk ontsnapt is, druk dan op de dop - nog steeds omwikkeld met een doek - en verwijder hem.**

End Of Sie

KOELVLOEISTOF

CONTROLE KOELVLOEISTOFNIVEAU

A6E361215001W01

1. Controleer of het koelvloeistofniveau in het expansievat tussen de merktekens F en L ligt.
   - Verwijder de radiateurdop en vul koelvloeistof bij wanneer het niveau lager ligt dan het merkteken L. (Zie E–3 WAARSCHUWINGEN KOELSYSTEEM.)

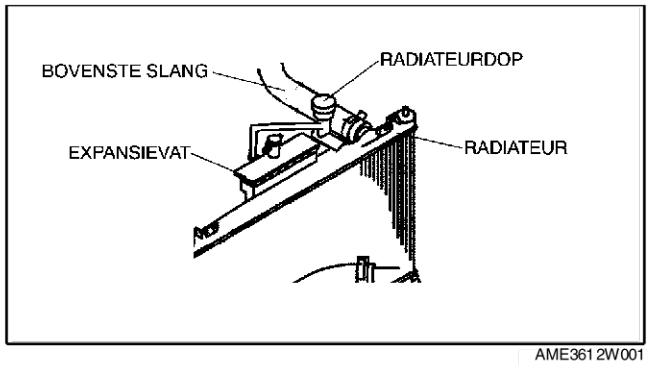
End Of Sie

KOELVLOEISTOF VERVANGEN

A6E361215001W03

Waarschuwing
- **Tap de koelvloeistof af bij koude motor, anders kunnen brandwonden en ernstig letsel optreden.**

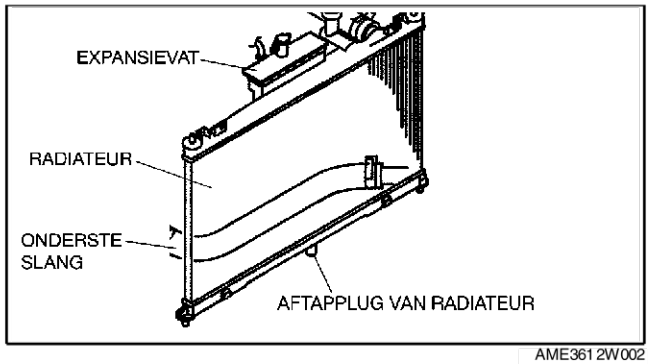
1. Verwijder de radiateurdop.



AME3612W001

2. Verwijder de aftapplug van de radiateur.
3. Tap de koelvloeistof af in een opvangbak.
4. Spoel het koelsysteem met water door tot het water geheel kleurloos blijft.
5. Laat het systeem geheel leeglopen.
6. Draai de aftapplug van de radiateur vast.
7. Vul het expansievat tot aan het merkteken FULL op het vat.
8. Plaats de radiateurdop goed.

Opmerking
- **Zet de motor uit als de koelvloeistoftemperatuur te hoog oploopt om oververhitting te voorkomen.**



AME3612W002

9. Start de motor en laat deze stationair draaien totdat de koelventilator inschakelt.
10. Voer na het warmdraaien van de motor de volgende handelingen uit.
    (1) Laat de motor gedurende **5 min** draaien met **2.500 omw/min**.
    (2) Laat de motor gedurende **5 s** draaien met **3.000 omw/min** en vervolgens met stationair toerental.
    (3) Herhaal Stap (2) een paar keer.
    (4) Laat de motor gedurende **1 min** stationair draaien.
11. Schakel de motor uit en laat hem afkoelen.
12. Verwijder de radiateurdop.
13. Controleer het koelvloeistofniveau.
    - Herhaal stap 6 t/m 9 als het niveau te laag is.
14. Plaats de radiateurdop.
15. Controleer op lekkage van koelvloeistof.
    - Repareer of vervang de radiateurdop als deze niet aan de specificaties voldoet.

End Of Sie

CONTROLE OP KOELVLOEISTOFLEKKAGE

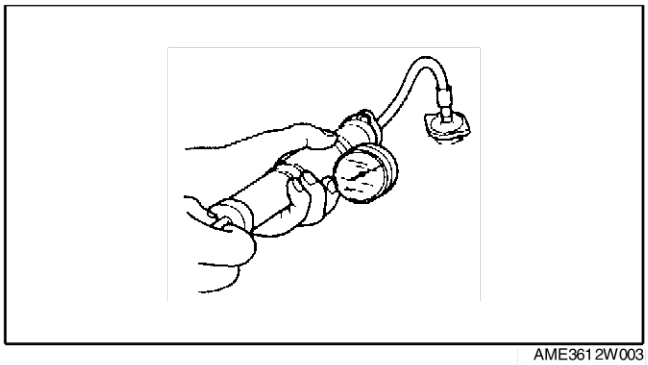
A6E361215001W04

Waarschuwing
- **Verwijder nooit de radiateurdop bij draaiende motor of bij warme motor en radiateur. De ontsnappende koelvloeistof of stoom kan ernstig letsel veroorzaken. Bovendien kunnen motor en koelsysteem schade oplopen.**
- **Schakel de motor uit en laat hem afkoelen. Zelfs dan dient u voorzichtig te zijn bij het verwijderen van de dop. Wikkel een dikke doek om de dop en draai hem langzaam linksom tot de eerste aanslag. Bewaar tijdens het ontsnappen van de druk voldoende afstand.**
- **Als u er zeker van bent dat de druk ontsnapt is, druk dan op de dop - nog steeds omwikkeld met een doek - en verwijder hem.**

1. Controleer het koelvloeistofniveau.
2. Verwijder de radiateurdop.
3. Reinig het montagevlak van de radiateurdop en de bovenste radiateurslang.
4. Sluit een **radiateurdoptester** aan op de vulopening van het expansievat.
5. Breng de radiateur op de voorgeschreven druk.

Druk
127 kPa {1,3 kg/cm^2, 18 psi}

6. Controleer of de druk gehandhaafd blijft.
    - Indien dit niet het geval is, controleer dan op koelvloeistoflekkage.
        — Vervang de bovenste slang en de klem wanneer koelvloeistof lekt bij de slangbevestiging.
        — Vervang de radiateur wanneer deze koelvloeistof lekt (bij de randen).



AME3612W003

End Of Sie

RADIATEURDOP

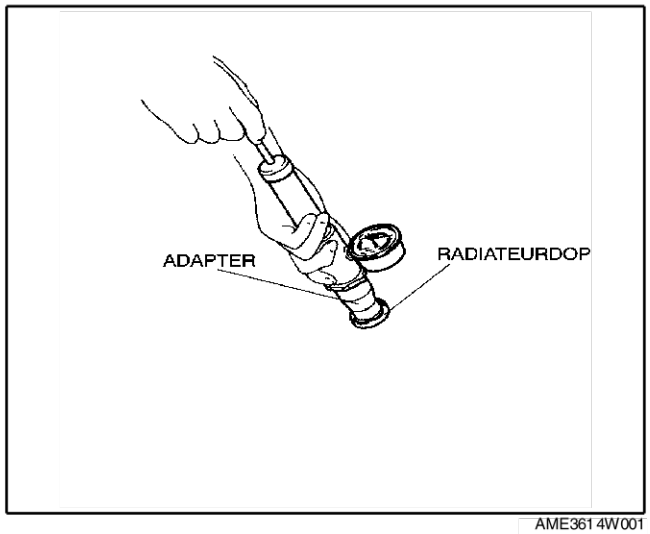
CONTROLE VAN RADIATEURDOP

A6E361415201W01

Waarschuwing
- **Verwijder nooit de radiateurdop bij draaiende motor of bij warme motor en radiateur. De ontsnappende koelvloeistof of stoom kan ernstig letsel veroorzaken. Bovendien kunnen motor en koelsysteem schade oplopen.**
- **Schakel de motor uit en laat hem afkoelen. Zelfs dan dient u voorzichtig te zijn bij het verwijderen van de dop. Wikkel een dikke doek om de dop en draai hem langzaam linksom tot de eerste aanslag. Bewaar tijdens het ontsnappen van de druk voldoende afstand.**
- **Als u er zeker van bent dat de druk ontsnapt is, druk dan op de dop - nog steeds omwikkeld met een doek - en verwijder hem.**

1. Reinig de onderdrukklep van de radiateurdop en de afdichting.
2. Controleer of de afdichting van de radiateurdop scheurtjes vertoont of dubbelgeslagen is.
   - Vervang de radiateurdop als deze niet aan de specificaties voldoet.
3. Vul het verloopstuk van de radiateurdoptester met water of koelvloeistof en bevestig de radiateurdop aan het verloopstuk.
4. Houd de radiateurdop naar beneden gericht en breng hem geleidelijk op druk. Controleer of de druk gedurende **10 s** binnen de specificatie blijft.
   - Vervang de radiateurdop als de druk niet constant binnen de specificatie blijft.

Druk
113 - 142 kPa
{1,1 - 1,4 kg/cm^2, 15 - 20 psi}



AME3614W001

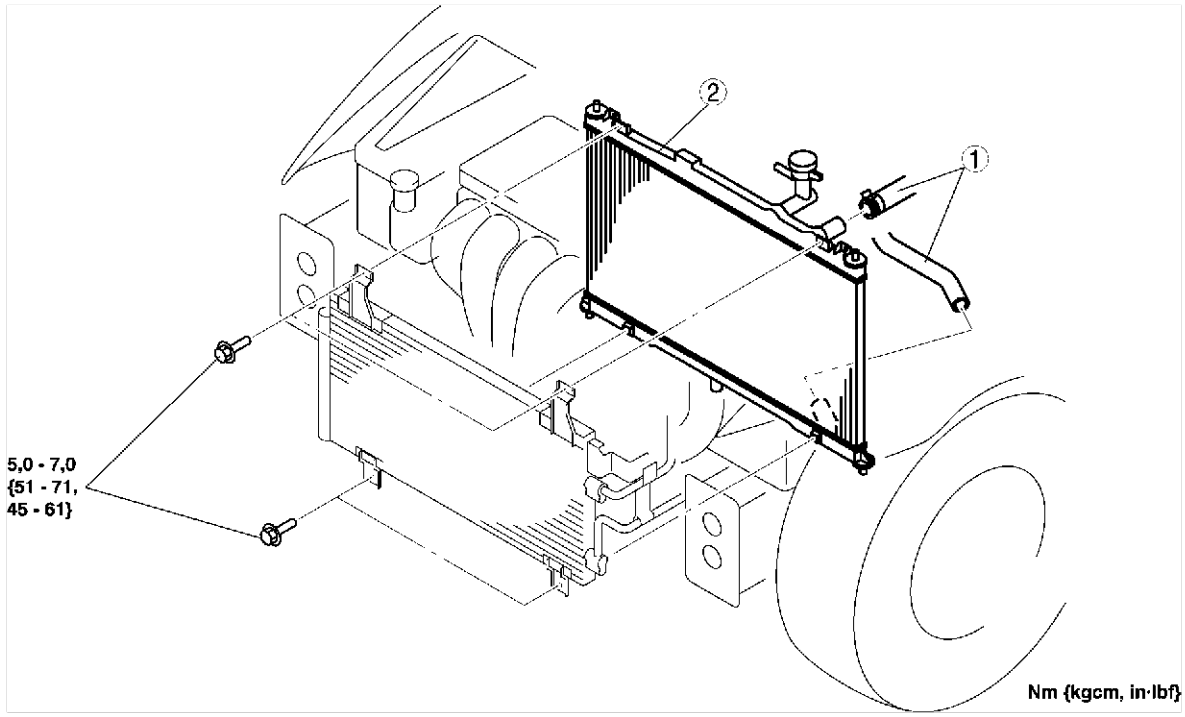
End Of Sie

RADIATEUR

VERWIJDEREN/PLAATSEN RADIATEUR

A6E361615200W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Tap de koelvloeistof af. (Zie E–3 KOELVLOEISTOF VERVANGEN.)
3. Verwijder de koelventilator. (Zie E–9 VERWIJDEREN/PLAATSEN KOELVENTILATOR.)
4. Verwijder de olieslang. (AT)
5. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
6. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
7. Vul koelvloeistof bij. (Zie E–3 KOELVLOEISTOF VERVANGEN.)
8. Controleer het koelsysteem op lekkage. (Zie E–4 CONTROLE OP KOELVLOEISTOFLEKKAGE.)



AME3616W001

1	Koelvloeistofslang	2	Radiateur

End Of Sie

THERMOSTAAT

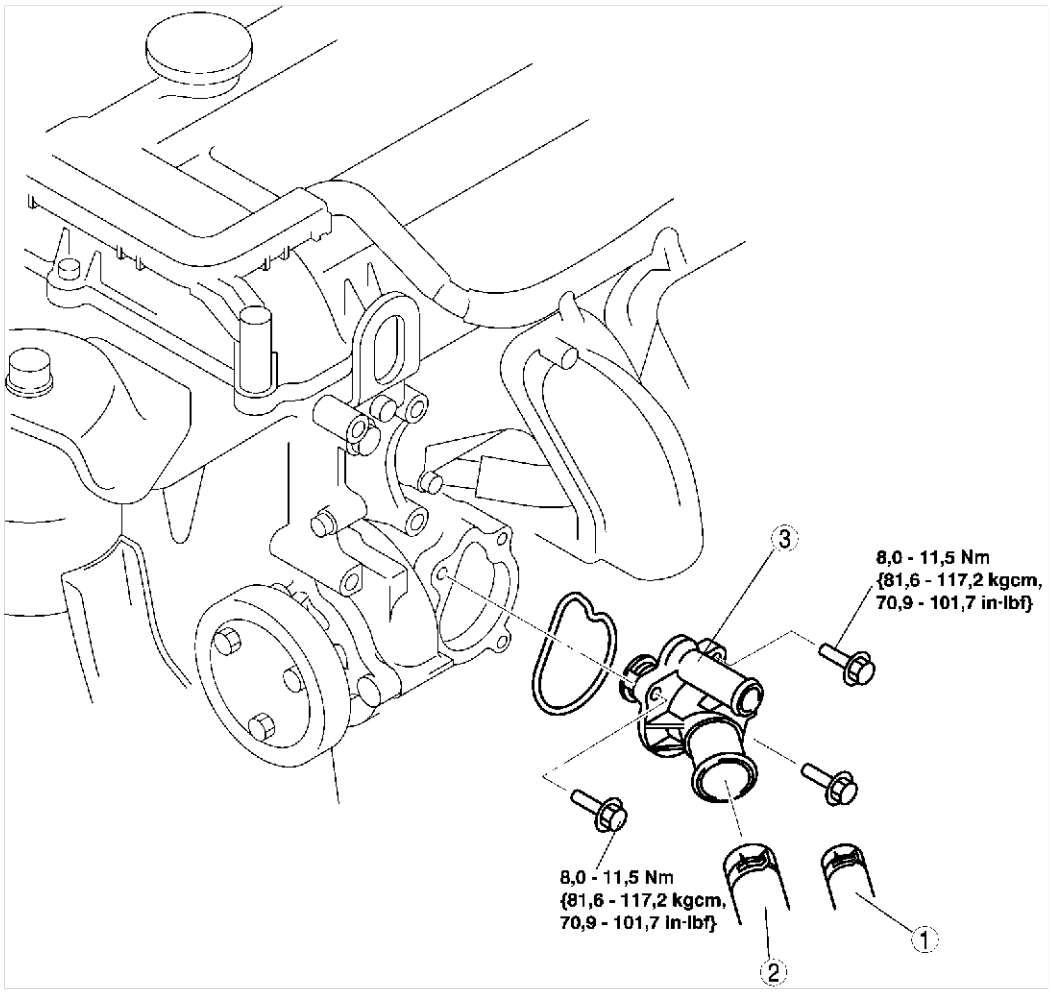
THERMOSTAAT VERWIJDEREN/PLAATSEN

A6E361815171W01

1. Verwijder de afdekplaat.
2. Neem de minkabel van de accu los.
3. Tap de koelvloeistof af. (Zie E–3 WAARSCHUWINGEN KOELSYSTEEM.)
4. Verwijder de aandrijfriem. (Zie B–3 AANDRIJFRIEM VERVANGEN.)
5. Verwijder het sproeierreservoir.
6. Verwijder de stuurbekrachtigingspomp.

Aanwijzing
- Verwijder de stuurbekrachtigingspomp, maar neem de slangen en de leidingen niet los.

7. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
8. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
9. Vul koelvloeistof bij. (Zie E–3 KOELVLOEISTOF VERVANGEN.)
10. Controleer het koelsysteem op lekkage. (Zie E–4 CONTROLE OP KOELVLOEISTOFLEKKAGE.)



AME3618W001

1	Omloopslang
2	Onderste slang
3	Thermostaat

End Of Sie

THERMOSTAAT CONTROLEREN

A6E361815171W02

1. Controleer de thermostaat op de onderstaande punten.
   - Thermostaatklep gesloten bij kamertemperatuur
   - Openingstemperatuur en slag
     — Vervang de thermostaat als deze niet aan de specificaties voldoet.

Openingstemperatuur (°C {°F})	80,0 - 84,0 {176 - 183,2}
Temperatuur waarbij volledig open (°C {°F})	97 {206,6}
Maximale slag (mm {in})	Meer dan 8,0 {0,31}

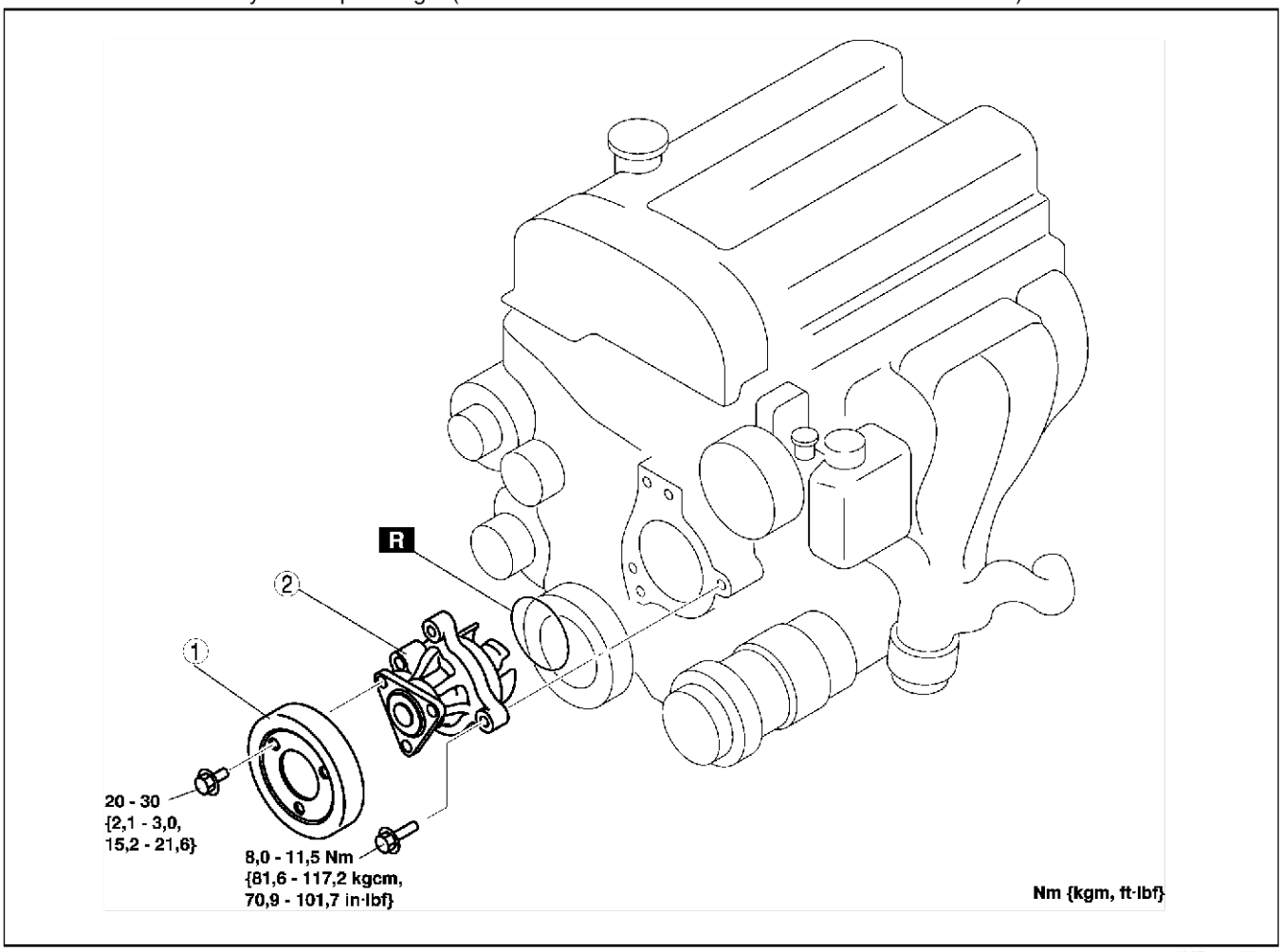
End Of Sie

WATERPOMP

WATERPOMP VERWIJDEREN/PLAATSEN

A6E362015010W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Tap de koelvloeistof af. (Zie E–3 WAARSCHUWINGEN KOELSYSTEEM.) (Zie E–3 KOELVLOEISTOF VERVANGEN.)
3. Draai de bout van de waterpomppoelie los om de aandrijfriem te verwijderen. (Zie B–3 AANDRIJFRIEM VERVANGEN.)
4. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
6. Vul koelvloeistof bij. (Zie E–3 KOELVLOEISTOF VERVANGEN.)
7. Controleer het koelsysteem op lekkage. (Zie E–4 CONTROLE OP KOELVLOEISTOFLEKKAGE.)



AME3620W001

1	Waterpomppoelie
2	Waterpomp

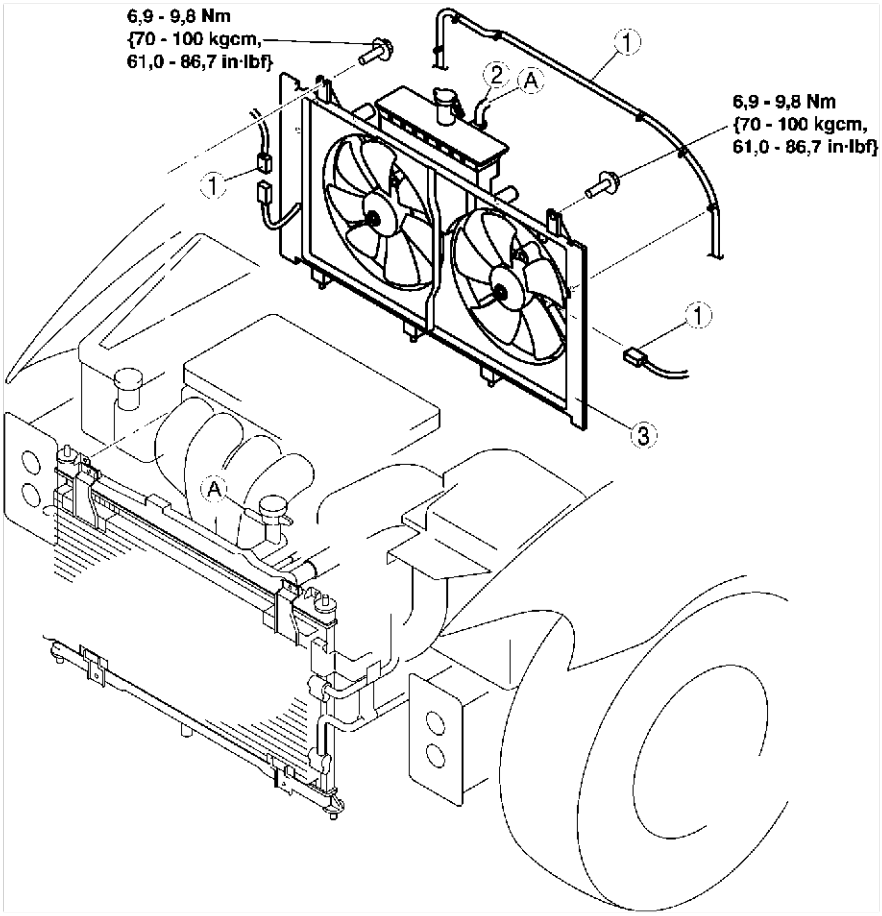
End Of Sie

VENTILATORMOTOR

VERWIJDEREN/PLAATSEN KOELVENTILATOR

A6E362215025W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het zijpaneel van de luchtgeleider. (Zie S–119 VERWIJDEREN/PLAATSEN KOELTUNNELPANEEL.)
3. Verwijder de steun van de aircoleiding.
4. Verwijder de leidingsteun van de automatische transmissie.
5. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
6. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



AME3621W001

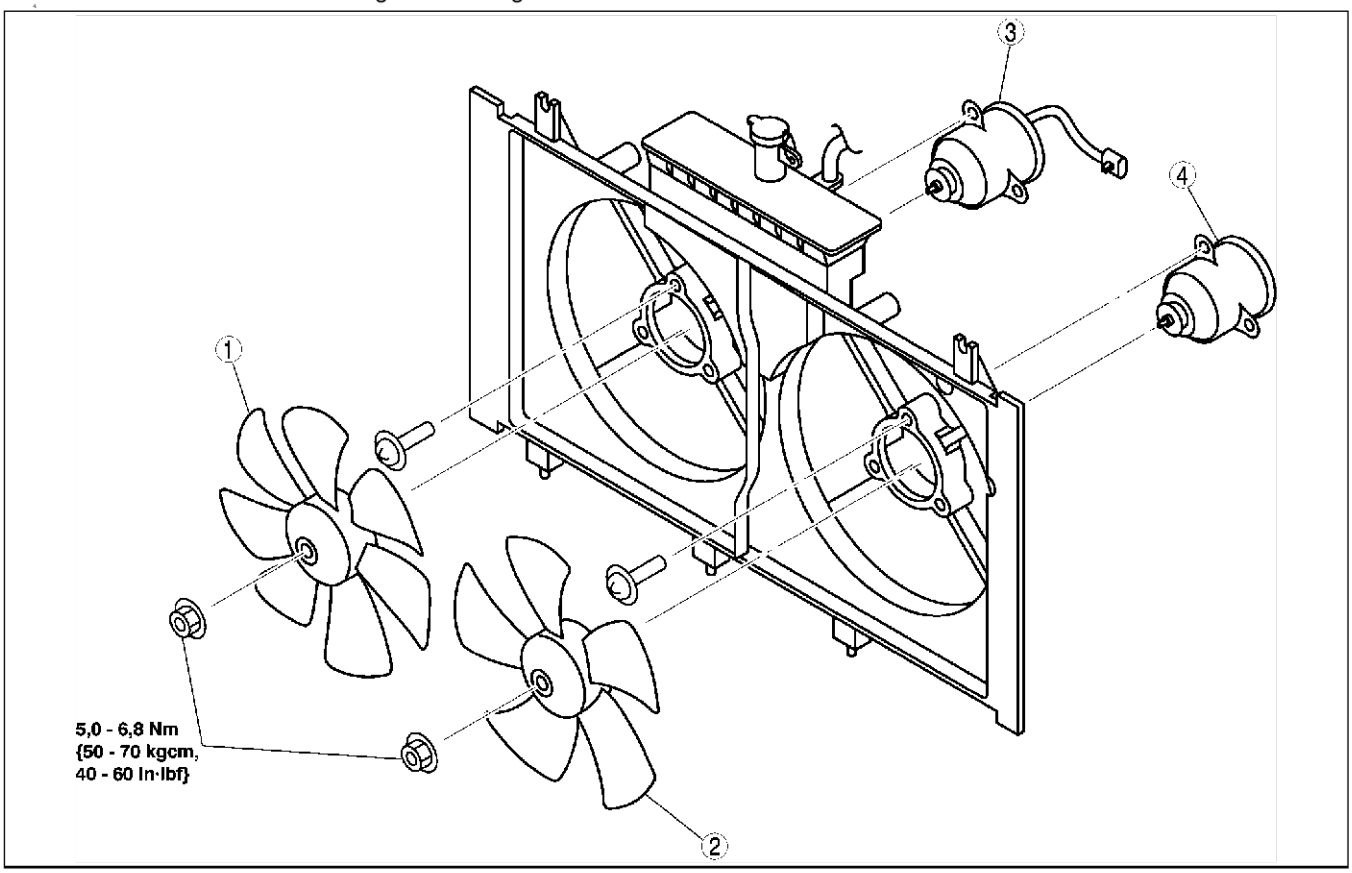
1	Stekker ventilatorbedrading
2	Slang expansievat
3	Koelventilator

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN VENTILATORMOTOR

A6E362215025W02

1. Verwijder de koelventilator. (Zie E–9 VERWIJDEREN/PLAATSEN KOELVENTILATOR.)
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



AME3621W002

1	Koelventilator nr. 2
2	Koelventilator nr. 1

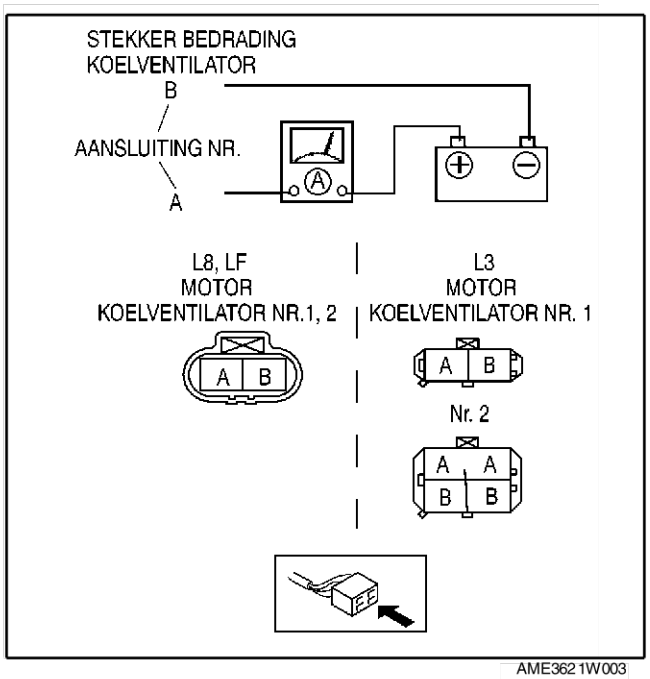
3	Ventilatormotor nr. 2
4	Ventilatormotor nr. 1

End Of Sie

CONTROLE VENTILATORMOTOR

A6E362215025W03

1. Controleer of de accu geheel geladen is.
2. Sluit de accu en een ampèremeter aan op de stekker van de ventilatormotor.
3. Controleer of de ventilatormotor soepel draait en de stroomsterkte is zoals aangegeven.
   - Vervang de ventilatormotor als deze niet aan de specificaties voldoet.



AME362 1W003

Onderdeelnaam	Stroomsterkte (A)		
	L8	LV	L3
Ventilatormotor nr. 1	6,6	6,6 (behalve Israël) 10 (Israël)	5,9 (behalve Israël) 10 (Israël)
Ventilatormotor nr. 2	6,6	6,6 (behalve Israël) 10 (Israël)	10

End Of Sie

BRANDSTOFSYSTEEM EN EMISSIEREGELING

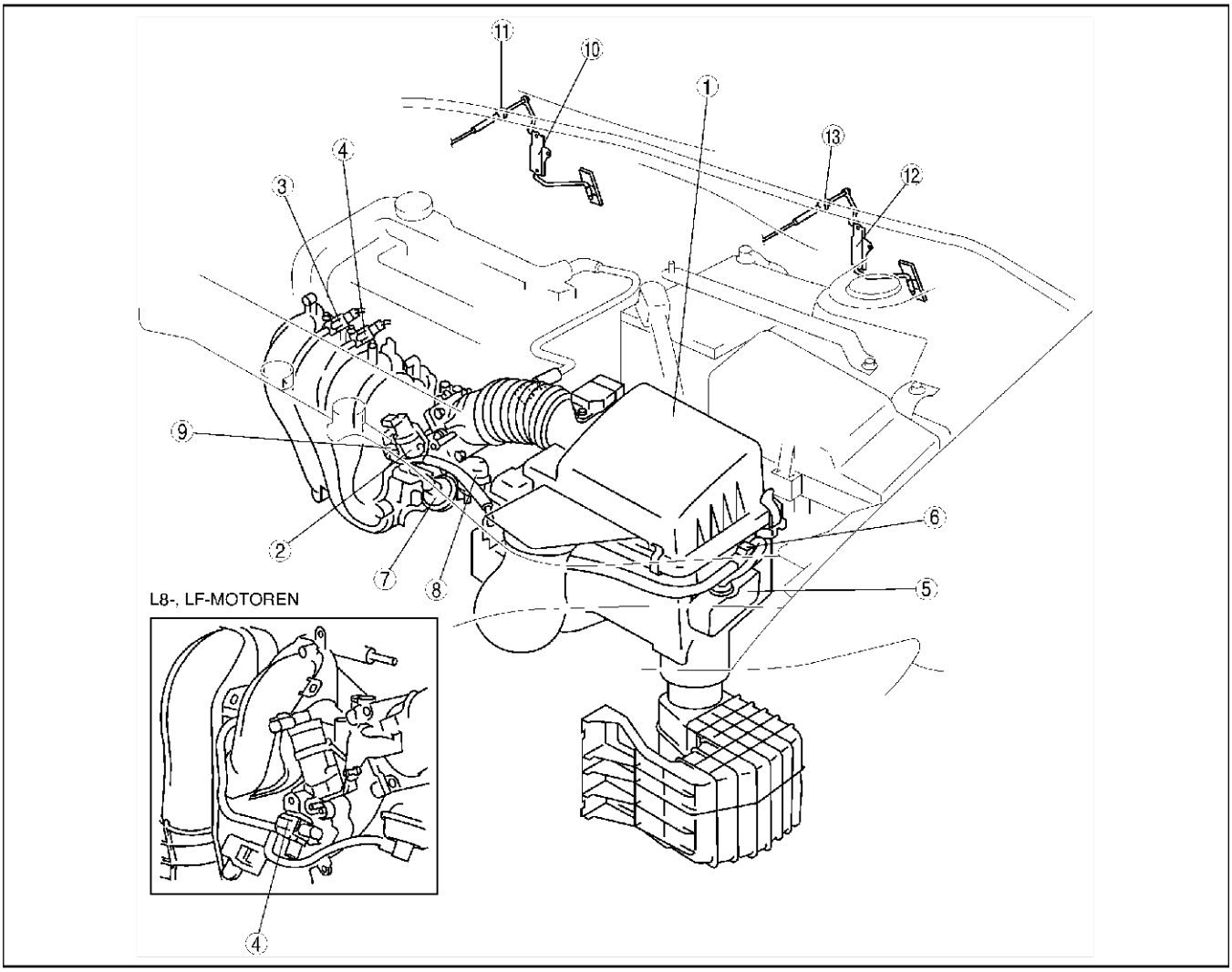
PLAATS VAN ONDERDELEN F-3
LUCHTINLAATSYSTEEM F-3
BRANDSTOFSYSTEEM F-4
EMISSIESYSTEEM F-6
REGELSYSTEEM F-7
MOTORAFSTELLINGEN F-8
CONTROLE ONTSTEKINGSTIJDSTIP F-8
CONTROLE STATIONAIR TOERENTAL F-8
CONTROLE STATIONAIR MENGSEL F-9
LUCHTINLAATSYSTEEM F-10
OVERZICHT VACUÜMSLANGEN F-10
VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM F-10
CONTROLE VAD-LUCHTREGULATIEKLEP (L3) F-12
CONTROLE MAGNEETKLEP VAD-REGELING (L3) F-13
CONTROLE VAD-TERUGSLAGKLEP (L3) F-13
CONTROLE LUCHTREGELKLEP STATIONAIR TOERENTAL (IAC) F-13
CONTROLE VIS-SERVO LUCHTREGULATIEKLEP (L3) F-14
CONTROLE MAGNEETKLEP VIS-REGELING (L3) F-14
CONTROLE SERVO LUCHTREGULATIEKLEP VARIABEL LUCHTWERVELSYSTEEM (VTCS) F-15
CONTROLE MAGNEETKLEP VARIABEL LUCHTWERVELSYSTEEM F-15
VERWIJDEREN/PLAATSEN GASPEDAAL F-16
CONTROLE/AFSTELLEN GASKABEL F-16
BRANDSTOFSYSTEEM F-17
PROCEDURE VÓÓR REPARATIE F-17
PROCEDURE NA REPARATIE F-17
VERWIJDEREN/PLAATSEN VAN BRANDSTOFTANK F-17
CONTROLE BRANDSTOFTANK F-19
CONTROLE TERUGSLAGKLEP F-20
CONTROLE DRUK IN BRANDSTOFLEIDINGEN F-20
VERWIJDEREN/PLAATSEN BRANDSTOFPOMP F-22
DEMONTEREN/MONTEREN BRANDSTOFPOMP F-24
CONTROLE BRANDSTOFPOMP F-25
VERWIJDEREN/PLAATSEN INSPUITVENTIELEN F-27
CONTROLE INSPUITVENTIELEN F-31
CONTROLE DRUKREGELAAR F-33
VERWIJDEREN/PLAATSEN PULSDEMPER F-33
CONTROLE PULSDEMPER F-33
UITLAATSYSTEEM F-34
CONTROLE UITLAATSYSTEEM F-34
VERWIJDEREN/PLAATSEN UITLAATSYSTEEM F-34
EMISSIESYSTEEM F-37
CONTROLE KOOLSTOFFILTER F-37
CONTROLE TERUGSLAGKLEP BRANDSTOFDAMPEN (LHD) F-37
VERWIJDEREN/PLAATSEN MAGNEETKLEP DAMPAFVOER F-37
CONTROLE MAGNEETKLEP DAMPAFVOER F-38
VERWIJDEREN/PLAATSEN EGR-KLEP F-38
CONTROLE EGR-KLEP F-39
CONTROLE DAMPAFVOERKLEP F-39
CONTROLE DRIEWEGKATALYSATOR (TWC) F-40
REGELSYSTEEM F-42
VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE F-42
CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE F-44
CONFIGURATIE AANDRIJFLIJNMODULE F-63
CONTROLE THERMOSENSOR INLAATLUCHT F-63
CONTROLE MAF-SENSOR F-63
CONTROLE SMOORKLEPSENSOR F-64
CONTROLE MAP-SENSOR F-65
VERWIJDEREN/PLAATSEN THERMOSENSOR KOELVLOEISTOF F-65
CONTROLE THERMOSENSOR KOELVLOEISTOF F-66
CONTROLE KRUKASSENSOR F-66
VERWIJDEREN/PLAATSEN KRUKASSENSOR F-67
CONTROLE NOKKENASSENSOR F-68
CONTROLE PINGELSENSOR F-68
VERWIJDEREN/PLAATSEN PINGELSENSOR F-69
CONTROLE VERWARMDE LAMBDASENSOR F-69
CONTROLE DRUKSCHAKELAAR STUURBEKRACHTIGING F-71
CONTROLE KOPPELINGSSCHAKELAAR F-71
CONTROLE NEUTRAALSTANDSCHAKELAAR F-72
CONTROLE LUCHTDRUKSENSOR F-72
ZELFDIAGNOSE F-74
VOORWOORD F-74
TIJDELIJKE STORINGSCODES F-75
FREEZE-FRAME GEGEVENS F-75
GEREEDHEIDSTEST ZELFDIAGNOSESYSTEEM F-75
RESULTATEN ZELFDIAGNOSETEST F-75
LEES/WIS RESULTATEN ZELFDIAGNOSETEST F-75
PARAMETER-IDENTIFICATIE (PID) F-75
ZELFDIAGNOSETEST F-75
ZELFDIAGNOSE RIJPROGRAMMA F-77
RESULTATEN DIAGNOSETEST F-78
BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE F-79
ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/ MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT F-79
PROCEDURE NA REPARATIE F-79
STORINGSCODETABEL F-80
STORINGSCODE P0010 ..... F-83

STORINGSCODE P0011 ..... F-84
STORINGSCODE P0012 ..... F-85
STORINGSCODE P0031 ..... F-86
STORINGSCODE P0032 ..... F-88
STORINGSCODE P0037 ..... F-90
STORINGSCODE P0038 ..... F-92
STORINGSCODE P0101 ..... F-93
STORINGSCODE P0102 ..... F-96
STORINGSCODE P0103 ..... F-97
STORINGSCODE P0107 ..... F-99
STORINGSCODE P0108 ..... F-100
STORINGSCODE P0111 ..... F-102
STORINGSCODE P0112 ..... F-103
STORINGSCODE P0113 ..... F-104
STORINGSCODE P0117 ..... F-106
STORINGSCODE P0118 ..... F-108
STORINGSCODE P0121 ..... F-110
STORINGSCODE P0122 ..... F-112
STORINGSCODE P0123 ..... F-113
STORINGSCODE P0125 ..... F-115
STORINGSCODE P0131, P0132 ..... F-116
STORINGSCODE P0133 ..... F-119
STORINGSCODE P0134 ..... F-121
STORINGSCODE P0138 ..... F-123
STORINGSCODE P0140 ..... F-124
STORINGSCODE P0171 ..... F-127
STORINGSCODE P0172 ..... F-129
STORINGSCODE P0300 ..... F-130
STORINGSCODE P0301, P0302, P0303, P0304 ..... F-133
STORINGSCODE P0327 ..... F-135
STORINGSCODE P0328 ..... F-137
STORINGSCODE P0335 ..... F-138
STORINGSCODE P0340 ..... F-140
STORINGSCODE P0403 ..... F-143
STORINGSCODE P0420 ..... F-145
STORINGSCODE P0443 ..... F-146
STORINGSCODE P0480 ..... F-147
STORINGSCODE P0500 ..... F-149
STORINGSCODE P0505 ..... F-151
STORINGSCODE P0506 ..... F-153
STORINGSCODE P0507 ..... F-154
STORINGSCODE P0511 ..... F-155
STORINGSCODE P0550 ..... F-158
STORINGSCODE P0602 ..... F-159
STORINGSCODE P0610 ..... F-160
STORINGSCODE P0661 ..... F-160
STORINGSCODE P0662 ..... F-162
STORINGSCODE P0703 ..... F-163
STORINGSCODE P0704 ..... F-165
STORINGSCODE P0850 ..... F-167
STORINGSCODE P1410 ..... F-169
STORINGSCODE P1562 ..... F-171
STORINGSCODE P2006 ..... F-173
STORINGSCODE P2009 ..... F-175
STORINGSCODE P2010 ..... F-176
STORINGSCODE P2228 ..... F-178
STORINGSCODE P2229 ..... F-179
STORINGSCODE P2502 ..... F-181
STORINGSCODE P2503 ..... F-182
STORINGSCODE P2504 ..... F-184
STORINGZOEKEN F-186
STORINGZOEKSCHEMA'S MOTOR F-186
TABEL SNELLE DIAGNOSE F-187
NR. 1 DOORBRANDEN HOOFDZEKERING OF ANDERE ZEKERING F-191
NR. 2: STORINGSINDICATIELAMPJE (MIL) BRANDT F-192
NR. 3: WIL NIET AANSLAAN F-192
NR. 4: MOEILIJK AANSLAAN/MOEILIJK STARTEN/ ONJUIST AANSLAAN/ONJUIST STARTEN F-194
NR. 5: MOTOR SLAAT AF - NA AANSLAAN EN BIJ STATIONAIR DRAAIEN F-196
NR. 6: START NORMAAL MAAR WIL NIET AANSLAAN F-199
NR. 7: GAAT TRAAG TERUG NAAR STATIONAIR TOERENTAL F-202
NR. 8: MOTOR DRAAIT RAUW/DRAAIT ONREGELMATIG STATIONAIR F-203
NR. 9: VERHOOGD STATIONAIR TOERENTAL/ BLIJFT DRAAIEN F-205
NR. 10: LAAG STATIONAIR TOERENTAL/MOTOR SLAAT AF BIJ DECELERATIE F-206
NR. 11: MOTOR SLAAT AF, DRAAIT RAUW, SLAAT OVER, BOKT/SCHUDT, HOUDT IN/STOTTERT, TOERENTALSCHOMMELINGEN F-207
NR. 12: TE WEINIG/VERLIES VAN VERMOGEN - ACCELEREREN/CONSTANTE SNELHEID . F-210
NR. 13: KLOPPEN/PINGELEN - ACCELEREREN/ CONSTANTE SNELHEID F-212
NR. 14: HOOG BRANDSTOFVERBRUIK F-213
NR. 15: EMISSIEPROBLEEM F-215
NR. 16: HOOG OLIEVERBRUIK/LEKKAGE F-216
NR. 17: PROBLEMEN KOELSYSTEEM - OVERVERHITTING F-216
NR. 18: PROBLEMEN KOELSYSTEEM - BLIJFT KOUD F-217
NR. 19: UITLAATROOK F-218
NR. 20: BRANDSTOFSTANK (IN MOTORRUIMTE) F-219
NR. 21: MOTORGELUID F-220
NR. 22: TRILLINGEN (MOTOR) F-221
NR. 23: AIRCO WERKT NIET VOLDOENDE .. F-221
NR. 24: AIRCO ALTIJD AAN/AIRCOCOMPRESSOR DRAAIT CONTINU F-222
NR. 25: AIRCONDITIONING WORDT NIET UITGESCHAKELD BIJ VOLGAS F-222
NR. 26: UITLAATGAS RUIKT NAAR ZWAVEL F-223
NR. 27: CONSTANTE SPANNING F-224
NR. 28: STAAT VAN BOUGIE F-225
STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN F-228
CONTROLE WERKING MOTORREGELSYSTEEM F-230

PLAATS VAN ONDERDELEN

LUCHTINLAATSYSTEEM

A6E390013000W01



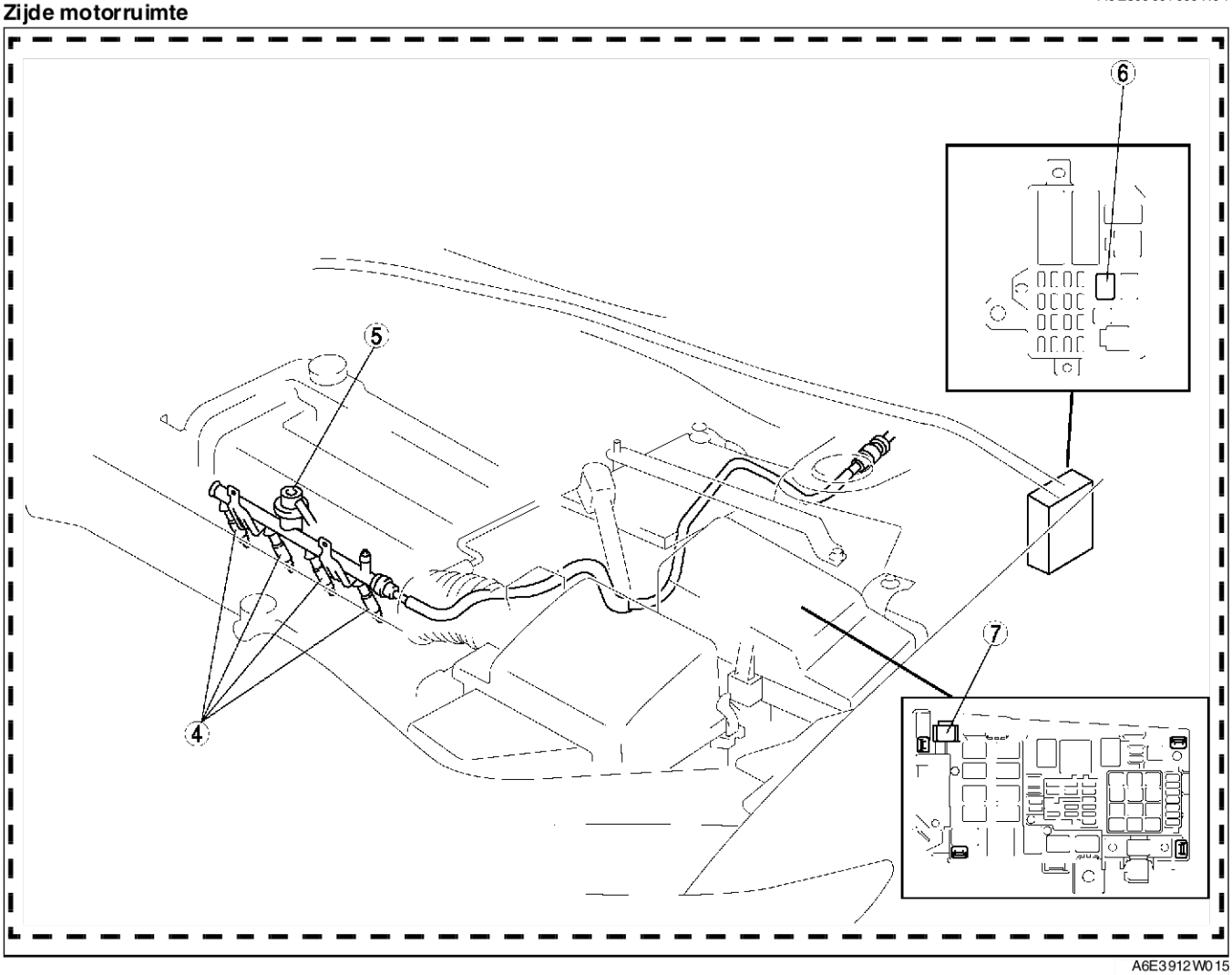
A6E3910W018

1	Luchtfilter (Zie F–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAAT-SYSTEEM)
2	IAC-klep (Zie F–13 CONTROLE LUCHTREGELKLEP STATIONAIR TOERENTAL (IAC))
3	Magneetklep VIS-regeling (L3) (Zie F–14 CONTROLE MAGNEETKLEP VIS-REGELING (L3))
4	Magneetklep variabel luchtwervelsysteem (Zie F–15 CONTROLE MAGNEETKLEP VARIABEL LUCHTWERVELSYSTEEM)
5	VAD-luchtregulatieklep (L3) (Zie F–12 CONTROLE VAD-LUCHTREGULATIEKLEP (L3))
6	Magneetklep VAD-regeling (L3) (Zie F–13 CONTROLE MAGNEETKLEP VAD-REGELING (L3))
7	VIS-servo luchtregulatieklep (L3) (Zie F–14 CONTROLE VIS-SERVO LUCHTREGULA-TIEKLEP (L3))
8	VTCS-servo luchtregulatieklep (Zie F–15 CONTROLE SERVO LUCHTREGULATIEKLEP VARIABEL LUCHTWERVELSYSTEEM (VTCS))
9	VAD-terugslagklep (L3) (Zie F–13 CONTROLE VAD-TERUGSLAGKLEP (I3))
10	Gaspedaal (RHD) (Zie F–16 VERWIJDEREN/PLAATSEN GASPEDAAL)
11	Gaskabel (RHD) (Zie F–16 VERWIJDEREN/PLAATSEN GASPEDAAL)
12	Gaspedaal (LHD) (Zie F–16 VERWIJDEREN/PLAATSEN GASPEDAAL)
13	Gaskabel (LHD) (Zie F–16 VERWIJDEREN/PLAATSEN GASPEDAAL)

BRANDSTOFSYSTEEM

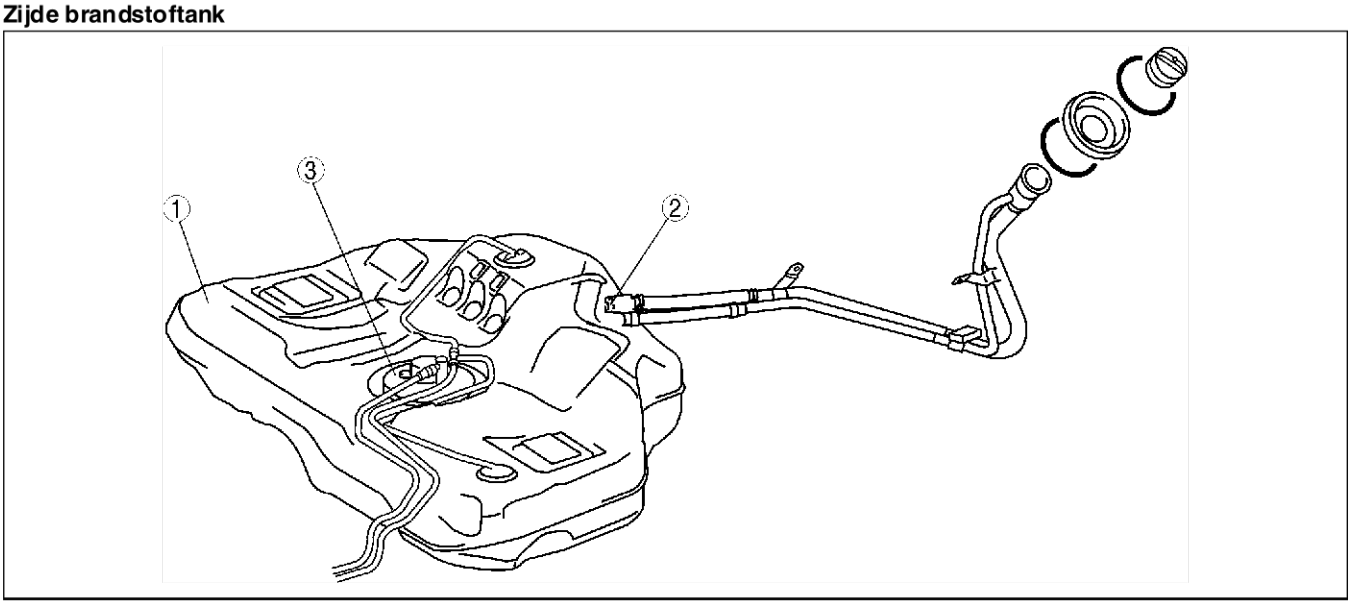
A6E390001006W01

Zijde motorruimte



A6E3912W015

Zijde brandstoftank



A6E3912W045

1	Brandstoftank (Zie F–17 VERWIJDEREN/PLAATSEN VAN BRANDSTOFTANK) (Zie F–19 CONTROLE BRANDSTOFTANK)
2	Terugslagklep (Zie F–20 CONTROLE TERUGSLAGKLEP)
3	Brandstofpomp (Zie F–22 VERWIJDEREN/PLAATSEN BRANDSTOFPOMP) (Zie F–24 DEMONTEREN/MONTEREN BRANDSTOFPOMP) (Zie F–25 CONTROLE BRANDSTOFPOMP)

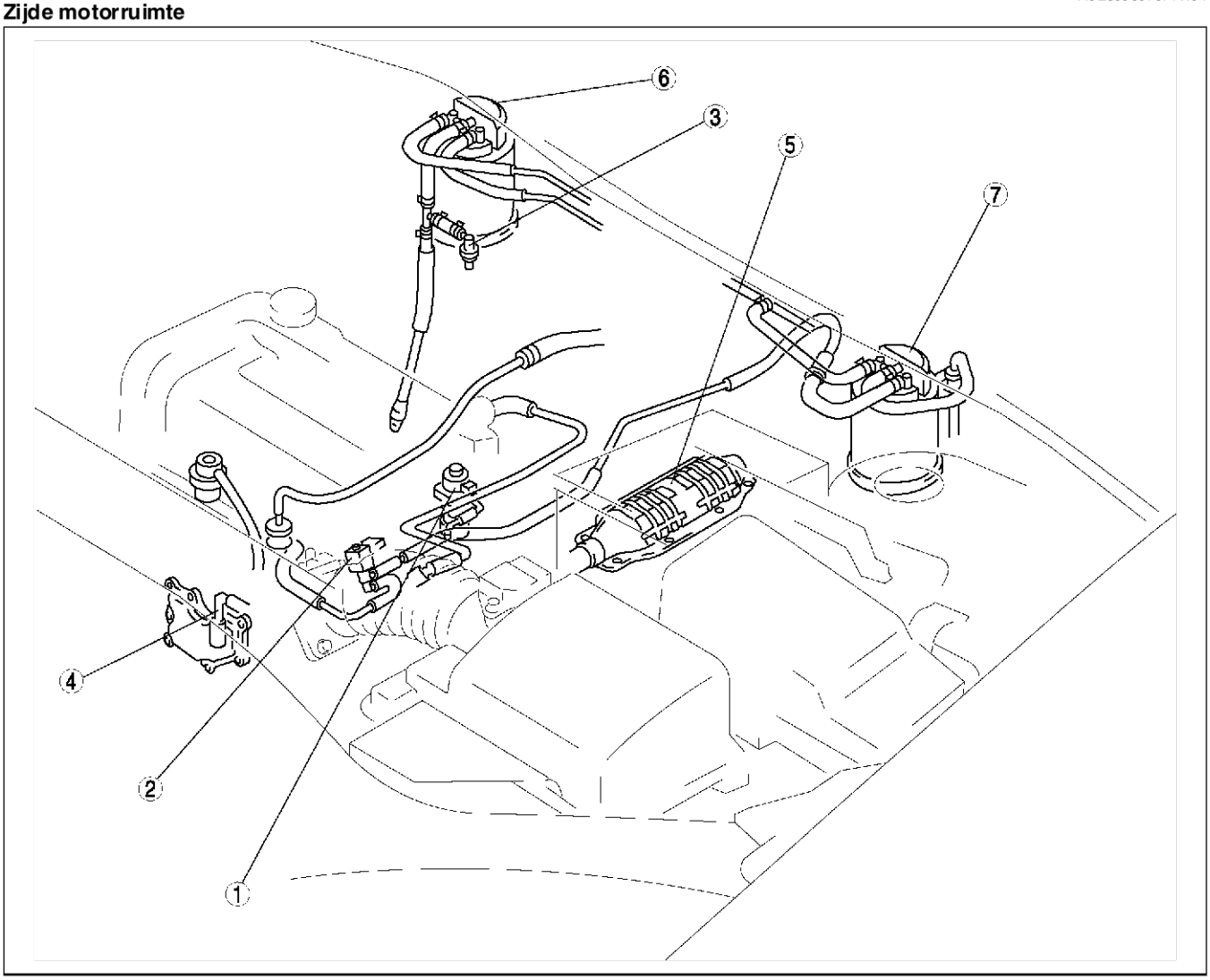
4	Inspuitventiel (Zie F–27 VERWIJDEREN/PLAATSEN INSPUITVENTIELEN) (Zie F–31 CONTROLE INSPUITVENTIELEN)
5	Pulsdemper (Zie F–33 VERWIJDEREN/PLAATSEN PULSDEMPER) (Zie F–33 CONTROLE PULSDEMPER)
6	Brandstofpomprelais (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS)
7	Controlestekker

End Of Sie

EMISSIESYSTEEM

A6E390001074W01

Zijde motorruimte



A6E3916W017

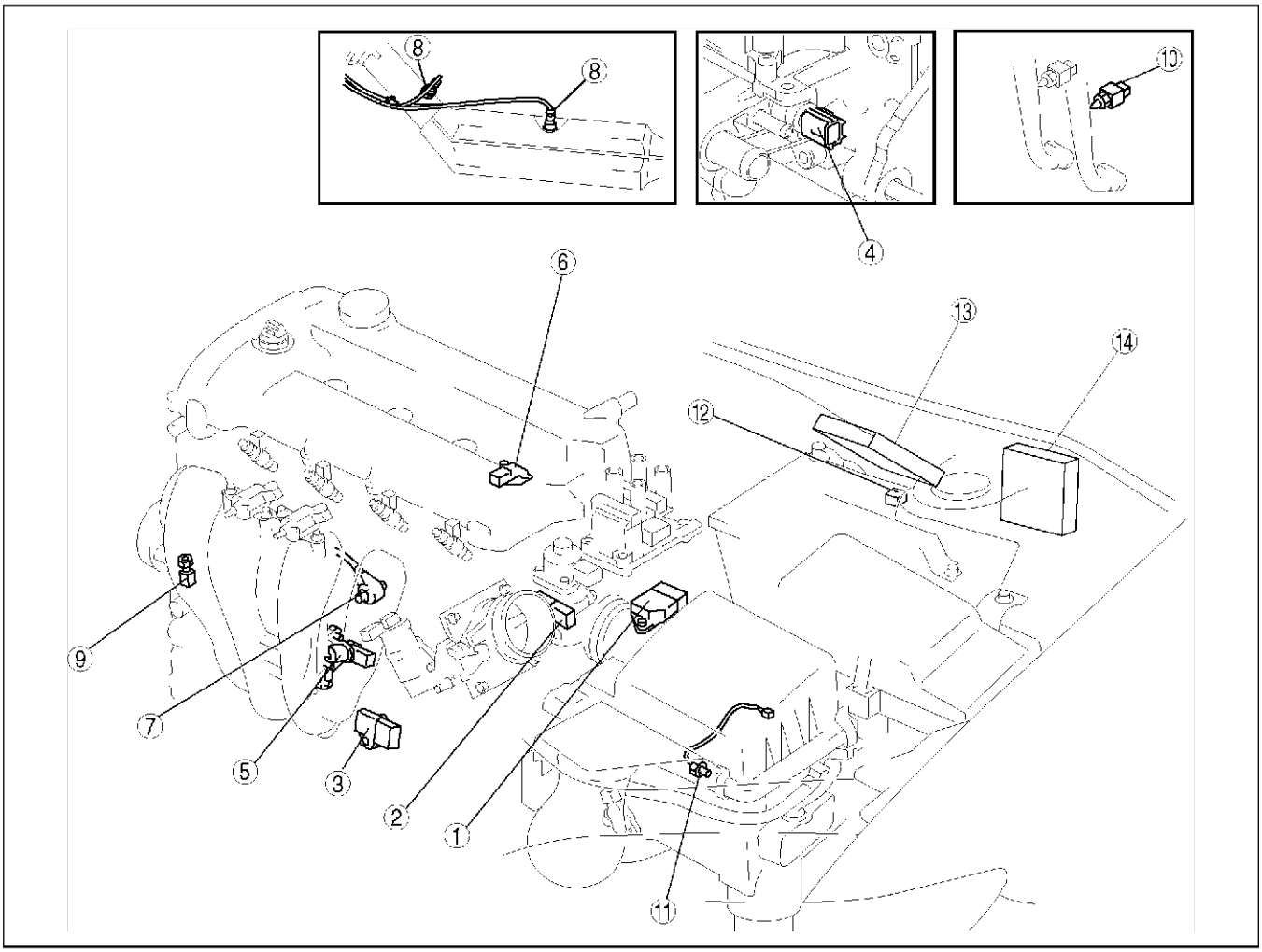
1	EGR-klep (Zie F–38 VERWIJDEREN/PLAATSEN EGR-KLEP) (Zie F–39 CONTROLE EGR-KLEP)
2	Magneetklep dampafvoer (Zie F–37 VERWIJDEREN/PLAATSEN MAGNEETKLEP DAMPAFVOER) (Zie F–38 CONTROLE MAGNEETKLEP DAMPAFVOER)
3	Terugslagklep brandstofdampen (LHD) (Zie F–37 CONTROLE TERUGSLAGKLEP BRANDSTOF-DAMPEN (LHD))

4	Dampafvoerklep (Zie F–39 CONTROLE DAMPAFVOERKLEP)
5	Driewegkatalysator (Zie F–40 CONTROLE DRIEWEGKATALYSATOR (TWC))
6	Koolstoffilter (LHD) (Zie F–37 CONTROLE KOOLSTOFFILTER)
7	Koolstoffilter (RHD) (Zie F–37 CONTROLE KOOLSTOFFILTER)

End Of Sie

REGELSYSTEEM

A6E390001074W02



A6E3940W500

1	MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht (Zie F–63 CONTROLE THERMOSENSOR INLAATLUCHT) (Zie F–63 CONTROLE MAF-SENSOR)
2	Smoorklepsensor (Zie F–64 CONTROLE SMOORKLEPSENSOR)
3	MAP-sensor (Zie F–65 CONTROLE MAP-SENSOR)
4	Thermosensor koelvloeistof (Zie F–65 VERWIJDEREN/PLAATSEN THERMOSENSOR KOELVLOEISTOF) (Zie F–66 CONTROLE THERMOSENSOR KOELVLOEISTOF
5	Krukassensor (Zie F–66 CONTROLE KRUKASSENSOR) (Zie F–67 VERWIJDEREN/PLAATSEN KRUKASSENSOR)
6	Nokkenassensor (Zie F–68 CONTROLE NOKKENASSENSOR)
7	Pingelsensor (Zie F–68 CONTROLE PINGELSENSOR) (Zie F–69 VERWIJDEREN/PLAATSEN PINGELSENSOR)

8	Verwarmde lambdasensor (Zie F–69 CONTROLE VERWARMDE LAMBDASENSOR.)
9	Drukschakelaar stuurbekrachtiging (Zie F–71 Controle drukschakelaar stuurbekrachtiging)
10	Koppelingsschakelaar (Zie F–71 CONTROLE KOPPELINGSSCHAKELAAR)
11	Neutraalstandschakelaar (Zie F–72 CONTROLE NEUTRAALSTANDSCHAKELAAR)
12	Luchtdruksensor (Zie F–72 CONTROLE LUCHTDRUKSENSOR)
13	Aandrijflijnmodule (GB) (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE) (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE) (Zie F–63 CONFIGURATIE AANDRIJFLIJNMODULE)
14	Aandrijflijnmodule (LHD) (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE) (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE) (Zie F–63 CONFIGURATIE AANDRIJFLIJNMODULE)

End Of Sie

MOTORAFSTELLINGEN

CONTROLE ONTSTEKINGSTIJDSTIP

A6E390802000W01

Aanwijzing
- Het ontstekingstijdstip kan niet afgesteld worden.
- Voor de controle van het ontstekingstijdstip is een WDS of een vergelijkbare tester nodig.

1. Schakel de elektrische verbruikers uit.
2. Laat de motor als volgt op temperatuur komen.
   (1) Start de motor.
   (2) Houd het motortoerental op **ong. 3.000 omw/min** totdat de koelventilators inschakelen.
   (3) Laat het gaspedaal los.
   (4) Wacht tot de koelventilators tot stilstand komen.
3. Controleer met de WDS of een vergelijkbare tester of het ontstekingstijdstip (WDS: PID SPARKADV) binnen de specificatie valt.

Ontstekingstijdstip
Ong. 10° vóór BDP

4. Controleer of het ontstekingstijdstip vervroegd wordt wanneer het motortoerental geleidelijk toeneemt.

End Of Sie

CONTROLE STATIONAIR TOERENTAL

A6E390802000W02

Aanwijzing
- Het ontstekingstijdstip kan niet afgesteld worden.
- Voor de controle van het ontstekingstijdstip is een WDS of een vergelijkbare tester nodig.

1. Schakel de elektrische verbruikers uit.
2. Laat de motor als volgt op temperatuur komen.
   (1) Start de motor.
   (2) Houd het motortoerental op **ong. 3.000 omw/min** totdat de koelventilators inschakelen.
   (3) Laat het gaspedaal los.
   (4) Wacht tot de koelventilators tot stilstand komen.
3. Controleer met de WDS of een vergelijkbare tester of het stationair toerental (WDS: PID RPM) binnen de specificatie valt.

Stationair toerental (uitvoering met L8-motor)

Conditie	Motortoerental (omw/min)*1
Zonder belasting	650—750
Elektrische verbruikers*2 AAN	650—750
Stuurbekrachtiging in werking	700—800
Airco AAN en drukschakelaar koudemiddel (gemiddelde druk) UIT	700—800
Airco AAN en drukschakelaar koudemiddel (gemiddelde druk) AAN	700—800

Stationair toerental (uitvoering met LF-motor en handgeschakelde transmissie)

Conditie	Motortoerental (omw/min)*1
Zonder belasting	600—700
Elektrische verbruikers*2 AAN	650—750
Stuurbekrachtiging in werking	650—750
Airco AAN en drukschakelaar koudemiddel (gemiddelde druk) UIT	700—800
Airco AAN en drukschakelaar koudemiddel (gemiddelde druk) AAN	700—800

Stationair toerental (uitvoering met LF-motor en automatische transmissie)

Conditie	Motortoerental (omw/min)*1
Zonder belasting	650—750
Elektrische verbruikers*2 AAN	650—750
Stuurbekrachtiging in werking	650—750
Airco AAN en drukschakelaar koudemiddel (gemiddelde druk) UIT	650—750
Airco AAN en drukschakelaar koudemiddel (gemiddelde druk) AAN	700—800

Stationair toerental (uitvoering met L3-motor)

Conditie	Motortoerental (omw/min)*1
Zonder belasting	600—700
Elektrische verbruikers*2 AAN	650—750
Stuurbekrachtiging in werking	650—750
Airco AAN en drukschakelaar koudemiddel (gemiddelde druk) UIT	700—800
Airco AAN en drukschakelaar koudemiddel (gemiddelde druk) AAN	700—800

*1 : De tijdelijke daling van het stationair toerental net nadat de elektrische verbruikers ingeschakeld zijn is normaal.
*2 : Aanjagermotor draait met hoge snelheid. Lichtschakelaar is aangezet. Schakelaar achterruitverwarming is aangezet. De koelventilators draaien.

CONTROLE STATIONAIR MENGSEL

A6E390802000W03

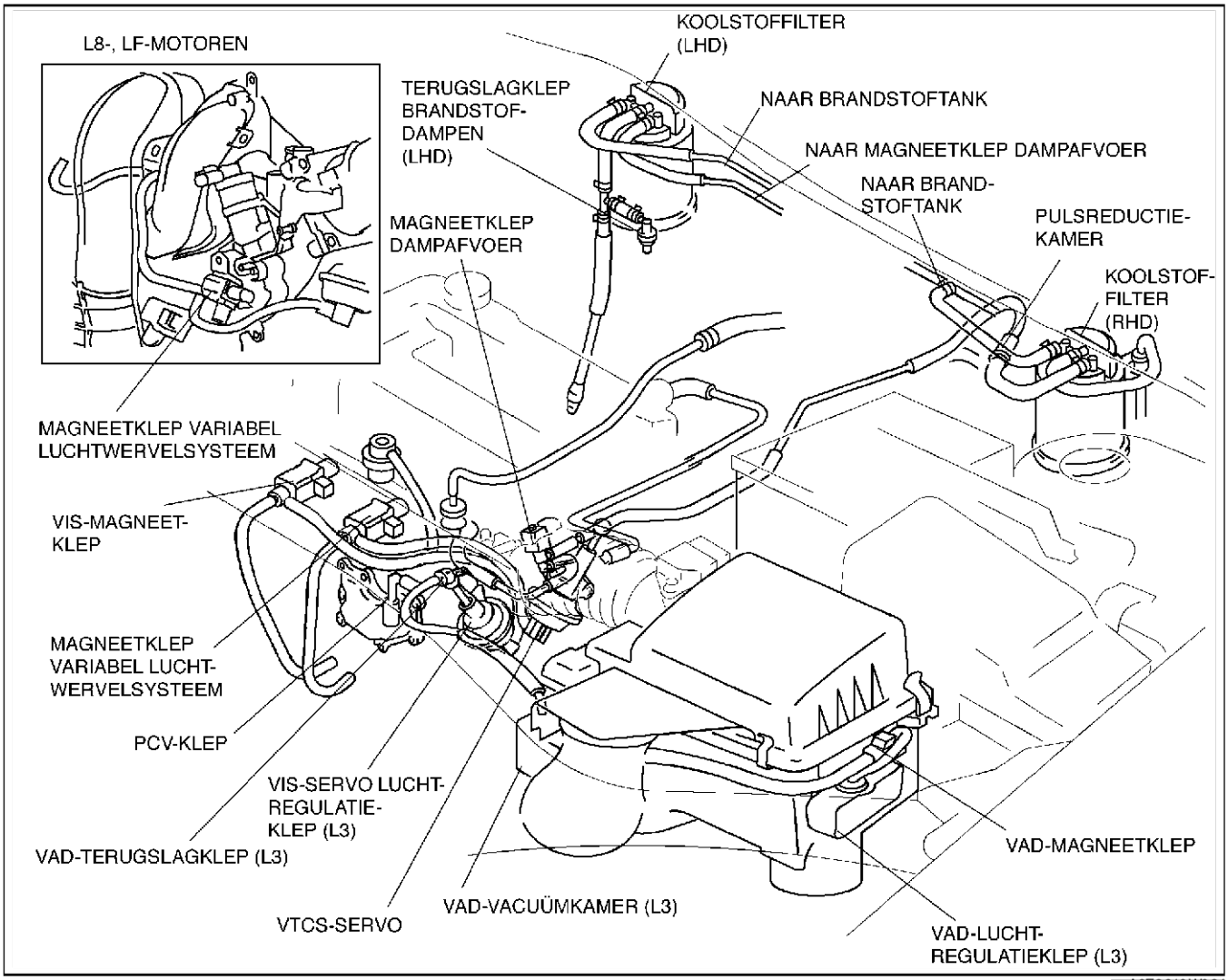
1. Schakel de elektrische verbruikers uit.
2. Laat de motor als volgt op temperatuur komen.
   (1) Start de motor.
   (2) Houd het motortoerental op **ong. 3.000 omw/min** totdat de koelventilators inschakelen.
   (3) Laat het gaspedaal los.
   (4) Wacht tot de koelventilators tot stilstand komen.
3. Controleer of het stationair toerental en het ontstekingstijdstip aan de specificatie voldoen. (Zie F–8 CONTROLE STATIONAIR TOERENTAL.) (Zie F–8 CONTROLE ONTSTEKINGSTIJDSTIP.)
4. Steek de sonde van een uitlaatgastester in de uitlaatpijp.
5. Controleer of de concentraties CO en HC aan de wettelijke voorschriften voldoen.

End Of Ste

LUCHTINLAATSYSTEEM

OVERZICHT VACUÜMSLANGEN

A6E391020030W01



A6E3910W034

VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM

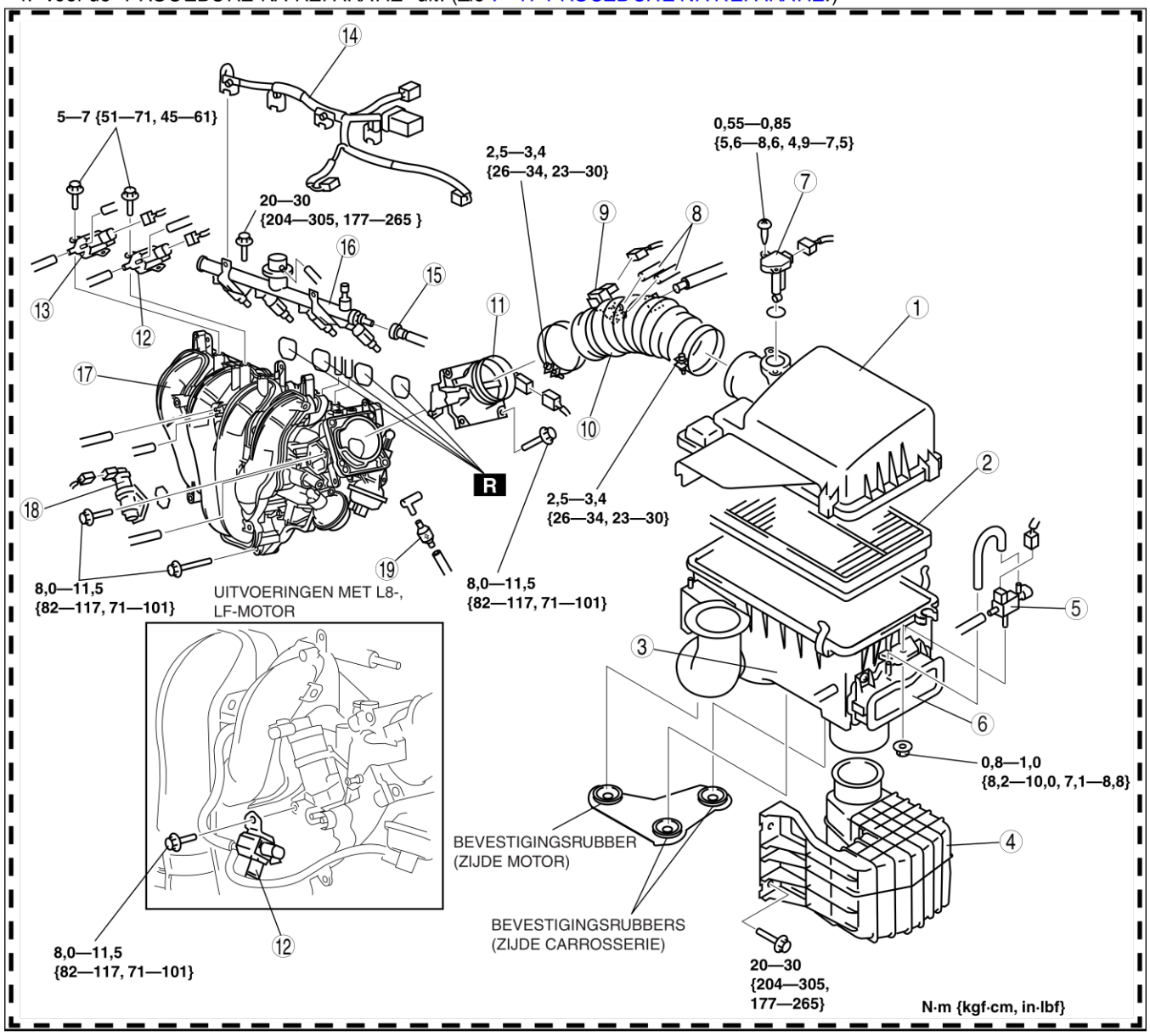
A6E391013000W01

Waarschuwing

- **Als de motor en het luchtinlaatsysteem heet zijn, kunnen ze ernstige brandwonden veroorzaken. Zet de motor uit en wacht tot beide afgekoeld zijn alvorens het luchtinlaatsysteem te verwijderen.**
- **Brandstofdamp is gevaarlijk. Het ontbrandt gemakkelijk, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Voorkom vonken en open vuur waar brandstof of brandstofdampen vrij kunnen komen.**
- **Morsen en lekken van brandstof is gevaarlijk. De brandstof kan ontbranden waardoor ernstige verwondingen en schade kunnen ontstaan. Brandstof kan tevens huid en ogen irriteren. Volg daarom altijd de "Veiligheidsprocedures voor brandstofleidingen" op. (Zie F–17 PROCEDURE VÓÓR REPARATIE.)**

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

4. Voer de “PROCEDURE NA REPARATIE" uit. (Zie F–17 PROCEDURE NA REPARATIE.)



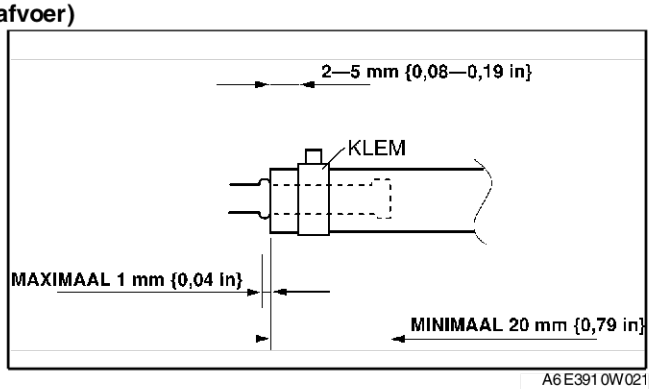
A6E3910L001

1	Luchtfilterdeksel
2	Luchtfilterelement
3	Luchtfilterhuis (Zie F–12 Aanwijzing voor plaatsen - luchtfilterhuis)
4	Resonantiekamer (Zie F–12 Aanwijzing voor verwijderen - resonantiekamer)
5	Magneetklep VAD-regeling (L3)
6	VAD-luchtregulatieklep (L3)
7	MAF-sensor
8	Vacuümslang (magneetklep dampafvoer) (Zie F–12 Aanwijzing voor plaatsen - vacuümslang (magneetklep dampafvoer))
9	Magneetklep dampafvoer
10	Luchtslang

11	Smoorklephuis
12	Magneetklep variabel luchtwervelsysteem
13	Magneetklep VIS-regeling (L3)
14	Stekker inspuitventiel
15	Kunststof brandstofleiding (Zie F–28 Aanwijzing voor verwijderen - kunststof brandstofleiding) (Zie F–30 Aanwijzing voor plaatsen - kunststof brandstofleiding)
16	Brandstofgalerij
17	Inlaatspruitstuk
18	IAC-klep
19	VAD-terugslagklep (L3)

Aanwijzing voor verwijderen - resonantiekamer
1. Verwijder het spatbord links voor alvorens de luchtinlaat te verwijderen.

Aanwijzing voor plaatsen - vacuümslang (magneetklep dampafvoer)
1. Schuif de vacuümslang (magneetklep dampafvoer) op de juiste koppelingen en plaats de slangklemmen zoals aangegeven.



A6E3910W021

Aanwijzing voor plaatsen - luchtfilterhuis

Opmerking
- **Controleer voordat het luchtfilter wordt geplaatst of de bevestigingsrubbers (3 stuks) nog in de steun van het luchtfilter aanwezig zijn.**
- **Plaats het luchtfilterhuis altijd op de volgende manier.**

Aanwijzing
- Het bevestigen van het luchtfilterhuis op de bevestigingsrubbers kan worden vergemakkelijkt door de rubbers in te smeren met vloeibare zeep.

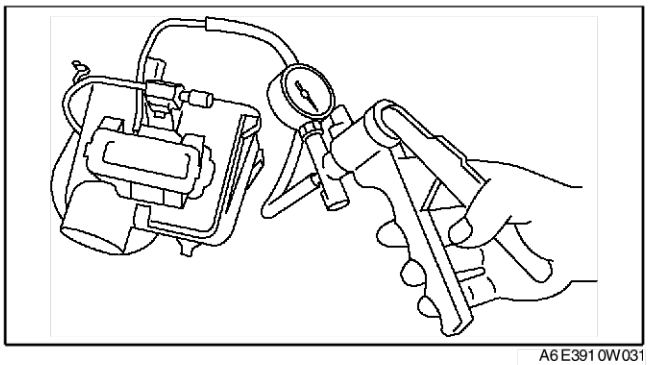
1. Controleer of de bevestigingsrubbers (3 stuks) zich in de luchtfiltersteun bevinden.
2. Plaats de nokken aan carrosseriezijde (2 stuks).
3. Controleer of de nokken aan carrosseriezijde goed vastzitten.
4. Plaats de resterende nok aan motorzijde.
5. Controleer of de nok aan motorzijde goed vastzit.

End Of Sie

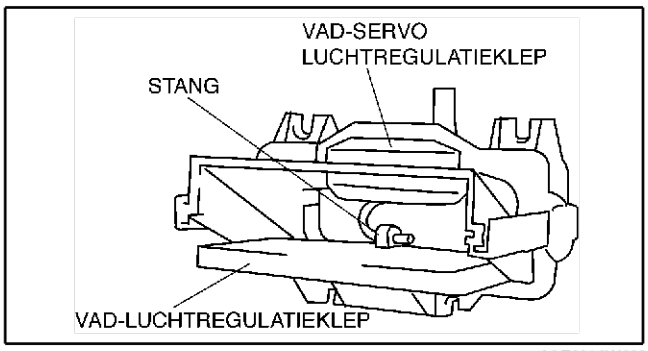
CONTROLE VAD-LUCHTREGULATIEKLEP (L3)

A6E391013000W02

1. Verwijder het luchtfilterhuis. (Zie F–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM.)
2. Neem de vacuümslang los van de VAD-servoluchtregulatieklep.
3. Sluit een vacuümpomp aan op de VAD-servo luchtregulatieklep.
4. Zet er vacuüm op en controleer of de stift beweegt.
   - Vervang het luchtfilter als de stift niet beweegt.


A6E3910W031

Vacuüm kPa {mmHg, inHg}	Beweging stang
Minder dan –10 {–75, –3,0}	Begint te bewegen
Meer dan –35 {–263, –10,4}	Volledig uitgetrokken



A6E3910W032

End Of Sie

CONTROLE MAGNEETKLEP VAD-REGELING (L3)

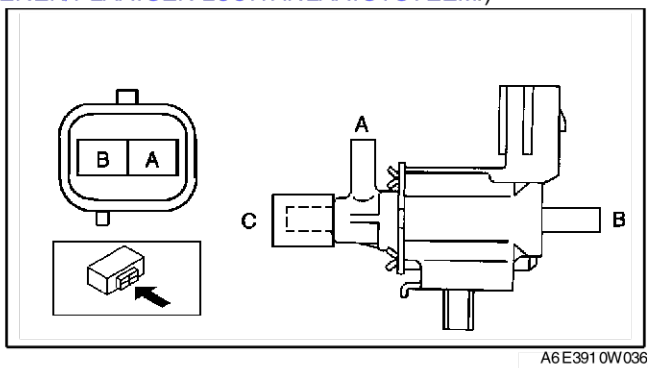
A6E391013000W03

1. Verwijder de magneetklep VAD-regeling. (Zie F–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM.)
2. Controleer de luchtstroom tussen de aansluitingen onder de volgende omstandigheden.
   - Vervang de magneetklep VAD-regeling als deze niet aan de specificaties voldoet.
   - Als deze aan de specificaties voldoet, voer dan de "Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting" uit.

: Luchtstroom

Stap	Aansluiting		Aansluiting		
	A	B	A	B	C
1			○—○		
2	B+	GND	○—○	—○	

A6E3910W037



A6E3910W036

Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting

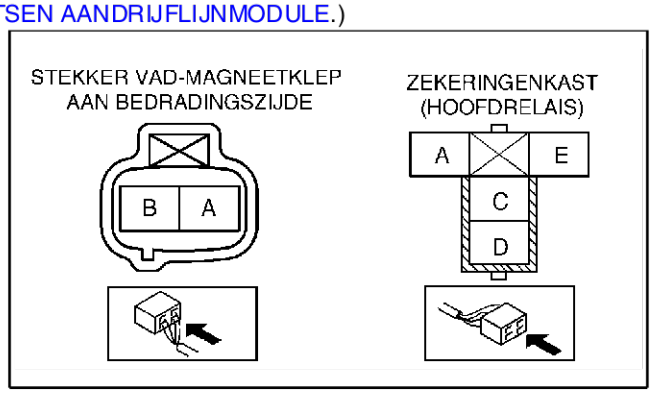
1. Neem de PCM-stekker los. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
2. Controleer de volgende bedradingen op onderbreking of kortsluiting (controle op doorverbinding).

Onderbreking

- Als er geen doorverbinding is, is het circuit onderbroken. Repareer of vervang de bedrading.
  - — Aansluiting B magneetklep VAD-regeling (bedradingszijde) en aansluiting 4C aandrijflijnmodule
  - — Aansluiting A magneetklep VAD-regeling (bedradingszijde) en aansluiting C hoofdrelais (bedradingszijde)

Kortsluiting

- Als er doorverbinding is, is er kortsluiting in het circuit. Repareer of vervang de bedrading.
  - — Aansluiting B magneetklep VAD-regeling (bedradingszijde) en massapunt carrosserie
  - — Aansluiting A magneetklep VAD-regeling (bedradingszijde) en voeding



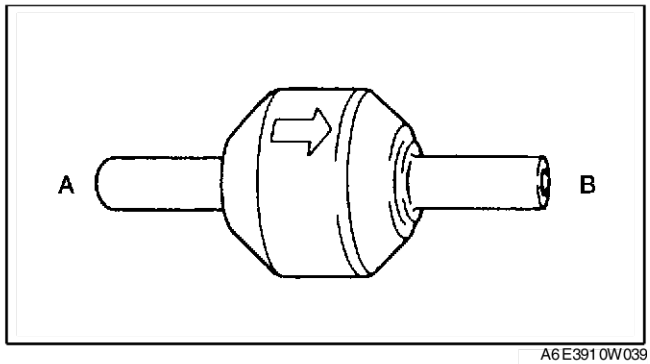
A6E3910W038

End Of Sie

CONTROLE VAD-TERUGSLAGKLEP (L3)

A6E391013000W04

1. Verwijder de VAD-terugslagklep. (Zie F–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM
2. Blaas door aansluiting A en controleer of er lucht door B stroomt.
3. Blaas door aansluiting B en controleer of er lucht door A stroomt.
   - Vervang de VAD-terugslagklep als deze niet aan de specificaties voldoet.



A6E3910W039

CONTROLE LUCHTREGELKLEP STATIONAIR TOERENTAL (IAC)

A6E391020661W01

Aanwijzing

- Voer de volgende controle alleen uit als dit wordt aangegeven.

Testen van de werking

1. Voer de procedure "Controle IAC-klep" uit. (Zie F–230 Controle IAC-systeem.)
   - Vervolg met de controle van de IAC-klep als het resultaat van de test niet in orde is.

Controle weerstand

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Neem de stekker van de IAC-klep los.
3. Meet de weerstand tussen de aansluitingen van de IAC-klep met een ohmmeter.
   - Vervang de IAC-klep als deze niet aan de specificaties voldoet. (Zie F–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM.)
   - Als de weerstand in orde is maar het testen van de werking niet uitgevoerd kan worden, voer dan de "Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting" uit.

Specificatie

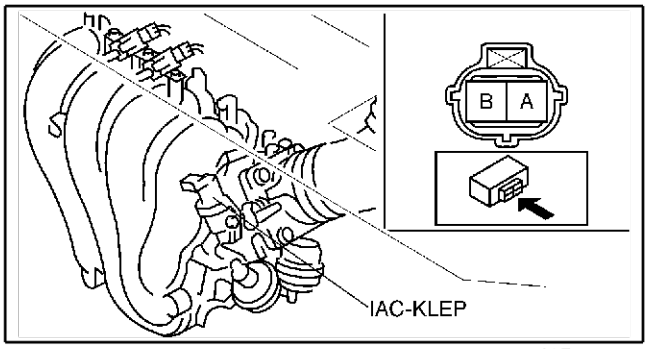
Buitentemperatuur (°C {°F})	Weerstand (ohm)
23 {73}	8,8—10,6

Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting

1. Neem de PCM-stekker los. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
2. Controleer de volgende bedradingen op onderbreking of kortsluiting (controle op doorverbinding).

Onderbreking

- Als er geen doorverbinding is, is het circuit onderbroken. Repareer of vervang de bedrading.
  - — Aansluiting A IAC-klep (bedradingszijde) en aansluiting 4G aandrijflijnmodule
  - — Aansluiting B IAC-klep (bedradingszijde) en aansluiting 4J aandrijflijnmodule



A6E3910W003

Kortsluiting

- Als er doorverbinding is, is er kortsluiting in het circuit. Repareer of vervang de bedrading.
  - — Aansluiting A IAC-klep (bedradingszijde) en voeding
  - — Aansluiting A IAC-klep (bedradingszijde) en massa
  - — Aansluiting B IAC-klep (bedradingszijde) en voeding
  - — Aansluiting B IAC-klep (bedradingszijde) en massa

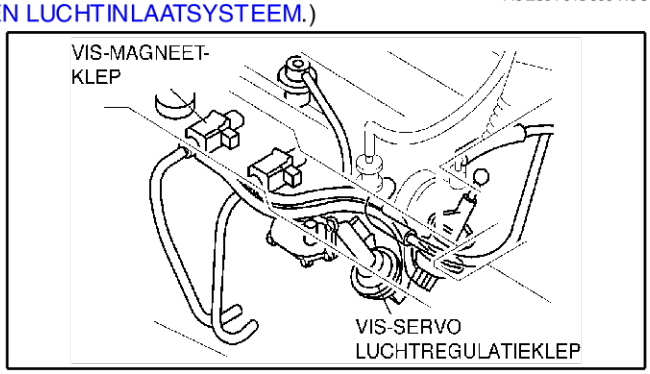
End Of Sie

CONTROLE VIS-SERVO LUCHTREGULATIEKLEP (L3)

A6E391013000W05

1. Verwijder de luchtslang. (Zie F–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM.)
2. Neem de vacuümslang los van de VIS-servo luchtregulatieklep.
3. Sluit een vacuümpomp aan op de VIS-servo luchtregulatieklep.
4. Zet er vacuüm op en controleer of de stift beweegt.
   - Vervang het inlaatspruitstuk als de stift niet beweegt.

Vacuüm kPa {mmHg, inHg}	Beweging stang
Minder dan -2,7 {-20, -0,7 }	Begint te bewegen
Meer dan -34,7 {-260, -10,2 }	Volledig uitgetrokken



A6E3910W008

CONTROLE MAGNEETKLEP VIS-REGELING (L3)

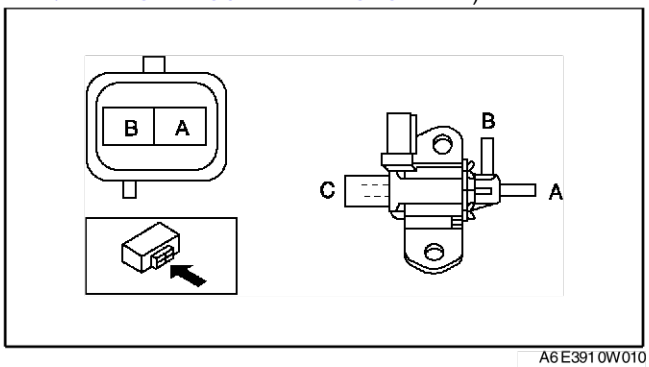
A6E391013000W06

1. Verwijder de magneetklep VIS-regeling. (Zie F–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM.)
2. Controleer de luchtstroom tussen de aansluitingen onder de volgende omstandigheden.
   - Vervang de magneetklep VIS-regeling als deze niet aan de specificaties voldoet.
   - Als deze aan de specificaties voldoet, voer dan de "Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting" uit.

○—○ : Luchtstroom

Stap	Aansluiting		Aansluiting		
	A	B	A	B	C
1				○—○	
2	B+	GND	○—○		

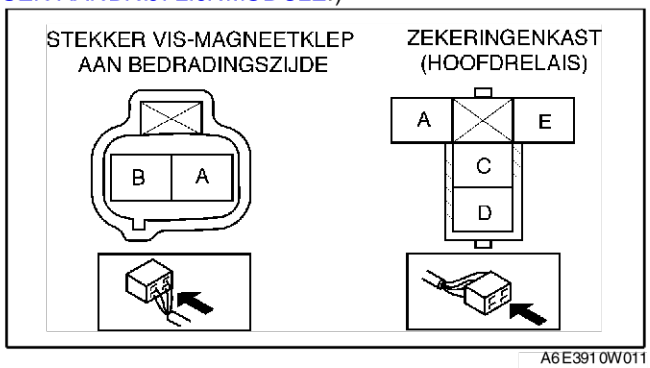
A6E3910W009



A6E3910W010

Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting

1. Neem de PCM-stekker los. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
2. Controleer de volgende bedradingen op onderbreking of kortsluiting (controle op doorverbinding).



A6E3910W011

Onderbreking

- Als er geen doorverbinding is, is het circuit onderbroken. Repareer of vervang de bedrading.
  - — Aansluiting A magneetklep VIS-regeling (bedradingszijde) en aansluiting 4R aandrijflijnmodule
  - — Aansluiting B magneetklep VIS-regeling (bedradingszijde) en aansluiting C hoofdrelais (bedradingszijde)

Kortsluiting

- Als er doorverbinding is, is er kortsluiting in het circuit. Repareer of vervang de bedrading.
  - — Aansluiting A magneetklep VIS-regeling (bedradingszijde) en massapunt carrosserie
  - — Aansluiting B magneetklep VIS-regeling (bedradingszijde) en voeding

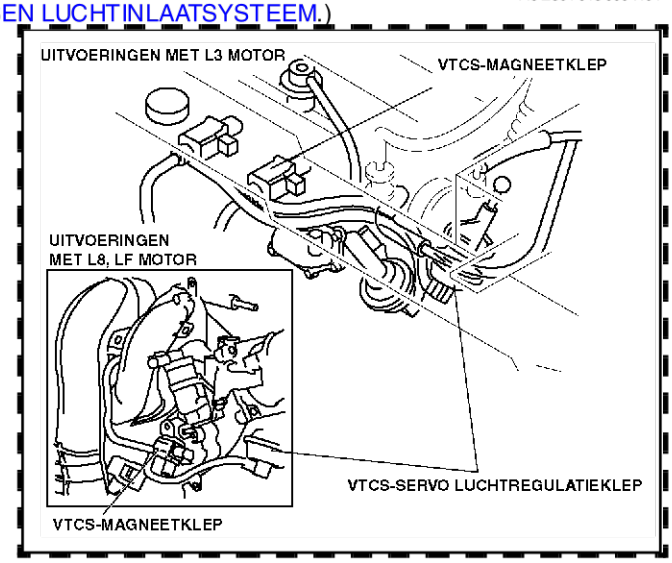
End Of Sie

CONTROLE SERVO LUCHTREGULATIEKLEP VARIABEL LUCHTWERVELSYSTEEM (VTCS)

A6E391013000W07

1. Verwijder de luchtslang. (Zie F–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM.)
2. Neem de vacuümslang van de VTCS-servo luchtregulatieklep los.
3. Sluit een vacuümpomp aan op de VTCS-servo luchtregulatieklep.
4. Zet er vacuüm op en controleer of de stift beweegt.
   - Vervang het inlaatspruitstuk als de stift niet beweegt.

Vacuüm kPa {mmHg, inHg}	Beweging stang
Minder dan -2,7 {-20, -0,7 }	Begint te bewegen
Meer dan -34,7 {-260, -10,2 }	Volledig uitgetrokken



A6E3910W015

End Of Sie

CONTROLE MAGNEETKLEP VARIABEL LUCHTWERVELSYSTEEM

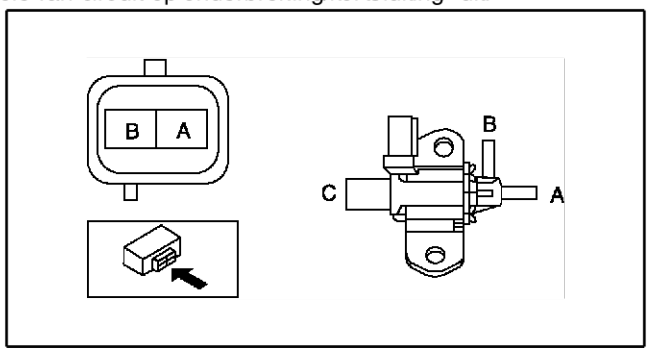
A6E391013000W08

1. Verwijder de magneetklep van het variabel luchtwervelsysteem. (Zie F–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM.)
2. Controleer de luchtstroom tussen de aansluitingen onder de volgende omstandigheden.
   - Vervang de magneetklep van het variabel luchtwervelsysteem als deze niet aan de specificaties voldoet.
   - Als deze aan de specificaties voldoet, voer dan de "Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting" uit.

: Luchtstroom

Stap	Aansluiting		Aansluiting		
	A	B	A	B	C
1				○	○
2	B+	GND	○	○	

A6E3910W009



A6E3910W016

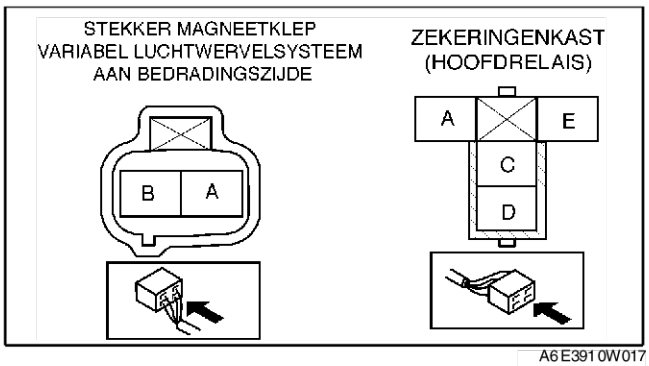
Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting

1. Neem de PCM-stekker los. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)

2. Controleer de volgende bedradingen op onderbreking of kortsluiting (controle op doorverbinding).

Onderbreking

- Als er geen doorverbinding is, is het circuit onderbroken. Repareer of vervang de bedrading.
  - — Aansluiting B magneetklep variabel luchtwervelsysteem (bedradingszijde) en aansluiting 4T aandrijflijnmodule
  - — Aansluiting A magneetklep variabel luchtwervelsysteem (bedradingszijde) en aansluiting C hoofdrelais (bedradingszijde)



A6E3910W017

Kortsluiting

- Als er doorverbinding is, is er kortsluiting in het circuit. Repareer of vervang de bedrading.
  - — Aansluiting B magneetklep variabel luchtwervelsysteem (bedradingszijde) en massapunt carrosserie
  - — Aansluiting A magneetklep variabel luchtwervelsysteem (bedradingszijde) en voeding

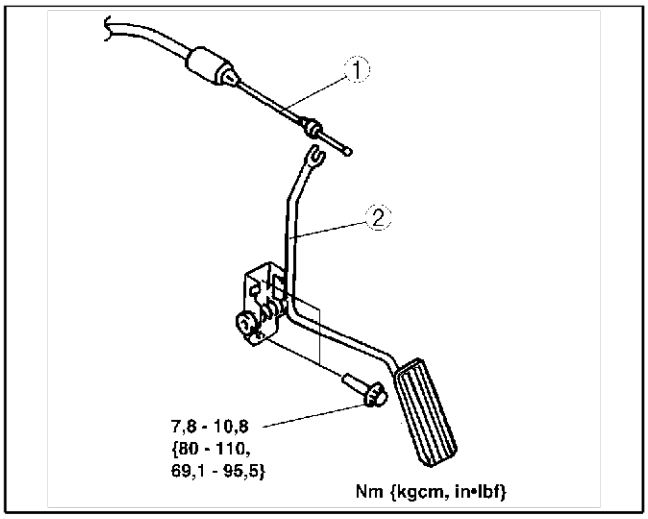
End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN GASPEDAAL

A6E391041600W01

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

1	Gaskabel F–16 Aanwijzing voor plaatsen - gaskabel)
2	Gaspedaal



A6E3910W033

Aanwijzing voor plaatsen - gaskabel

1. Voer de procedure “PLAATSEN/AFSTELLEN GASKABEL" uit na het plaatsen van de gaskabel. (Zie F–16 CONTROLE/AFSTELLEN GASKABEL.)

End Of Sie

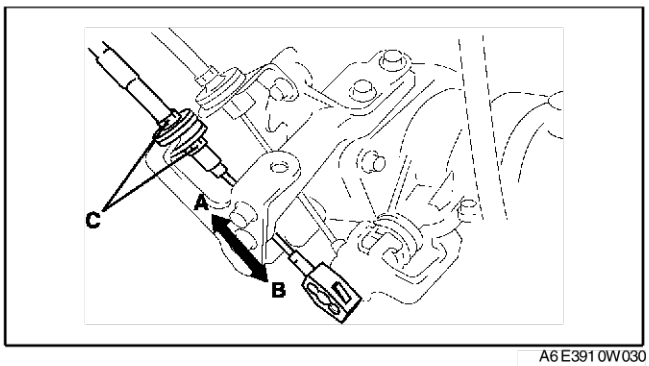
CONTROLE/AFSTELLEN GASKABEL

A6E391041660W01

1. Controleer of de smoorklep gesloten is.
2. Trek de gaskabel in de richting A en B en meet de speling.
   - Indien niet volgens specificatie, afstellen door borgmoeren C te verdraaien.

Vrije slag
1,0 - 3,0 mm {0,04 - 0,11 in}

Aanhaalmoment
9,8 - 14,7 Nm {100 - 150 kgcm, 87 - 130 in·lbf}



A6E3910W030

End Of Sie

BRANDSTOFSYSTEEM

PROCEDURE VÓÓR REPARATIE

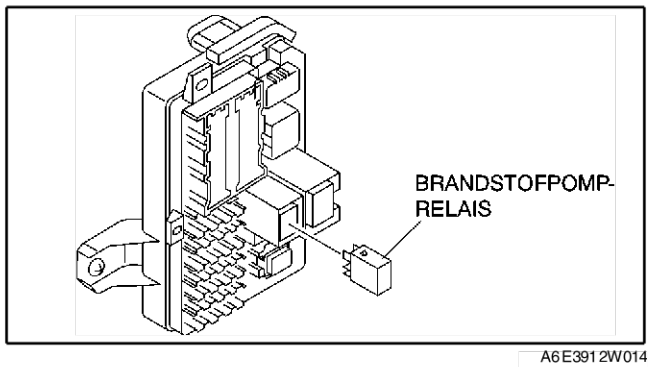
A6E391201006W01

Waarschuwing
- **Brandstofdamp is gevaarlijk. Het ontbrandt gemakkelijk, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Voorkom vonken en open vuur waar brandstof of brandstofdampen vrij kunnen komen.**
- **Morsen en lekken van brandstof is gevaarlijk. De brandstof kan ontbranden waardoor ernstige verwondingen en schade kunnen ontstaan. Brandstof kan tevens huid en ogen irriteren. Volg daarom altijd de onderstaande "Veiligheidsprocedures voor brandstofleidingen" op.**

Veiligheidsprocedures voor brandstofleidingen

Aanwijzing
- De brandstof in het systeem blijft onder hoge druk staan, ook nadat de motor is afgezet.

1. Verwijder de tankdop en laat de druk uit de tank ontsnappen.
2. Verwijder het brandstofpomprelais.
3. Start de motor.
4. Laat de startmotor een aantal maal draaien nadat de motor is afgeslagen.
5. Zet het contact in stand LOCK.
6. Plaats het brandstofpomprelais.



A6E3912W014

PROCEDURE NA REPARATIE

A6E391201006W02

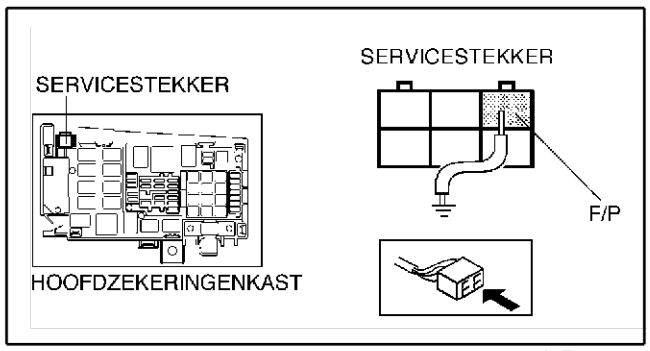
Waarschuwing
- **Morsen en lekken van brandstof is gevaarlijk. De brandstof kan ontbranden waardoor ernstige verwondingen en schade kunnen ontstaan. Volg bij het aansluiten van brandstofslangen onderstaande aanwijzingen op.**

Controle brandstoflekkage

Waarschuwing
- **Morsen en lekken van brandstof is gevaarlijk. De brandstof kan ontbranden waardoor ernstige verwondingen en schade kunnen ontstaan. Voer de onderstaande procedure altijd uit terwijl de motor niet draait.**

Opmerking
- **Als de aansluitingen van de controlestekker verkeerd doorverbonden worden, kan dat tot storingen leiden. Verbind uitsluitend de juiste aansluitingen met elkaar door.**

1. Leg aansluiting F/P van de controlestekker met een servicedraadje aan een massapunt van de carrosserie.
2. Zet het contact in stand ON om de brandstofpomp in te schakelen
3. Zet het systeem op deze manier **minstens 5 minuten** onder druk om het op lekkage te controleren.
   - Controleer de brandstofslangen, slangklemmen en afdichtingsvlakken van de leidingen als er lekkage wordt geconstateerd en vervang indien nodig.
4. Monteer het systeem weer en herhaal stap 1 - 3.



A6E3912W037

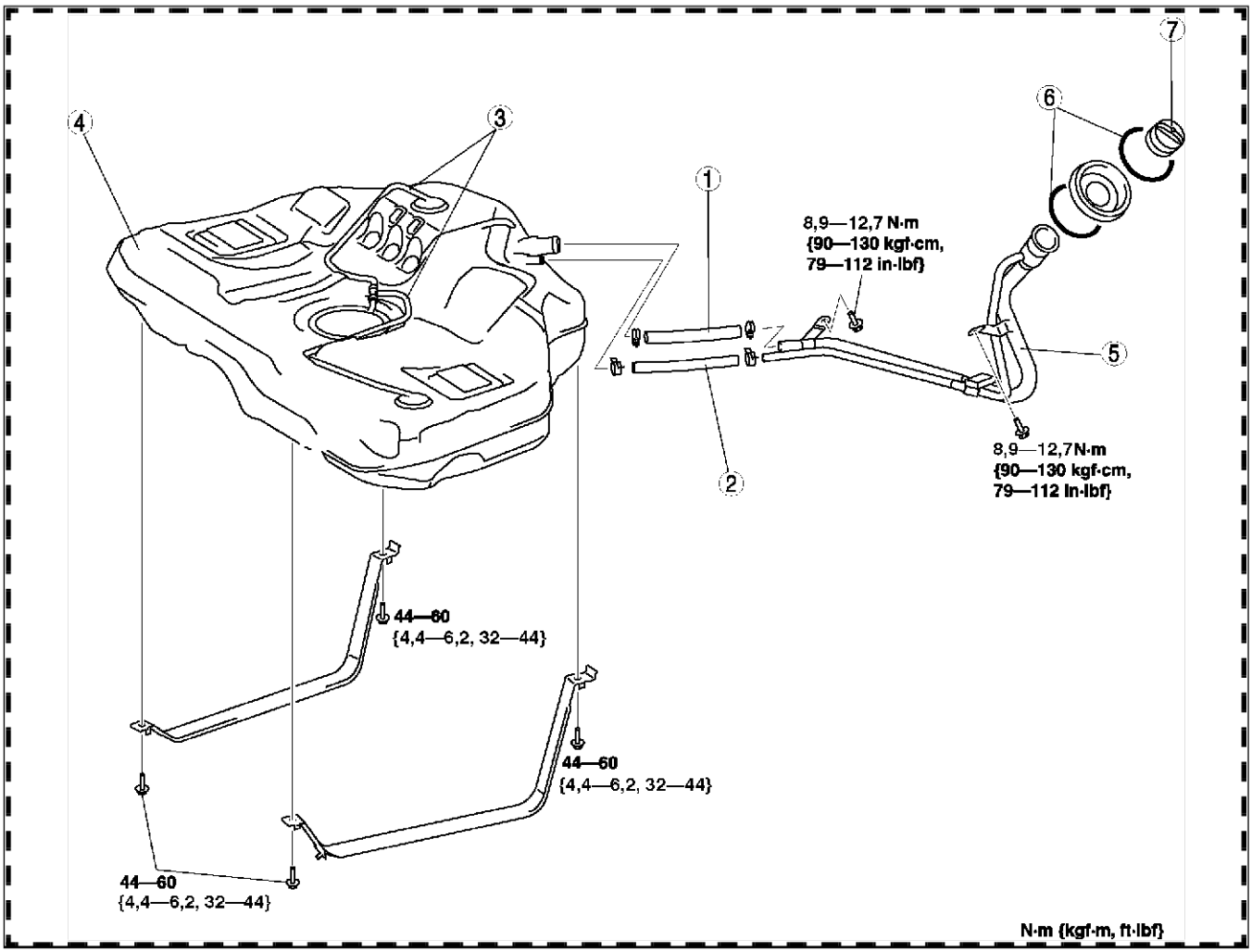
VERWIJDEREN/PLAATSEN VAN BRANDSTOFTANK

A6E391242110W01

Waarschuwing
- **De reparatie van een brandstoftank die niet goed met een hogedrukreiniger is gereinigd kan gevaarlijk zijn. Een explosie of brand kan zeer ernstig letsel veroorzaken. Reinig een brandstoftank vóór reparatie altijd grondig met een hogedrukreiniger.**
- **Morsen en lekken van brandstof is gevaarlijk. De brandstof kan ontbranden waardoor ernstige verwondingen en schade kunnen ontstaan. Brandstof kan tevens huid en ogen irriteren. Let er daarom op het pasvlak van de brandstofpomp niet te beschadigen tijdens verwijderen of plaatsen.**

Opmerking
- **Het losnemen/aansluiten van de snelkoppeling, zonder deze te reinigen, kan mogelijk schade veroorzaken aan de brandstofleiding en snelkoppeling. Reinig daarom altijd de snelkoppeling en omgeving voor het losnemen/aansluiten met een doek of een zachte borstel en overtuig u ervan dat er geen vuil meer aanwezig is.**

1. Plaats de auto op een vlakke ondergrond.
2. Voer de "PROCEDURE VOOR REPARATIE" uit. (Zie F–17 PROCEDURE VÓÓR REPARATIE.)
3. Neem de minkabel van de accu los.
4. Verwijder de brandstofpomp. (Zie F–22 VERWIJDEREN/PLAATSEN BRANDSTOFPOMP.)
5. Tap de brandstof uit de tank af.
6. Verwijder de middenpijp. (Zie F–34 VERWIJDEREN/PLAATSEN UITLAATSYSTEEM.)
7. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
8. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
9. Voer de “PROCEDURE NA REPARATIE" uit. (Zie F–17 PROCEDURE NA REPARATIE.)



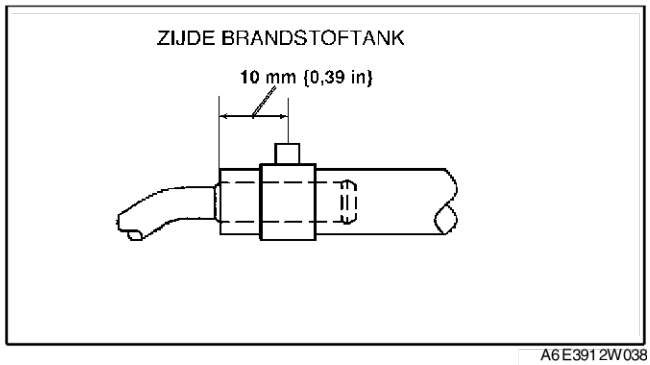
A6E3912W013

1	Vulslang (Zie F–19 Aanwijzing voor plaatsen - vulslang)
2	Ontluchtingsslang (Zie F–19 Aanwijzing voor plaatsen - ontluchtingsslang)
3	Brandstofdampslang

4	Brandstoftank
5	Vulpijp
6	Borgveer
7	Vuldop

Aanwijzing voor plaatsen - ontluchtingsslang

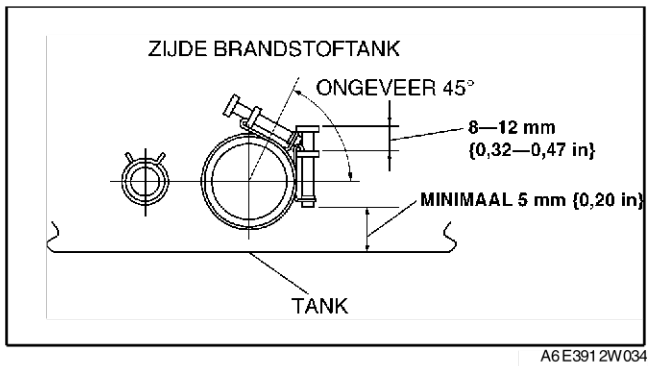
1. Schuif de ontluchtingsslang op de juiste koppeling en plaats de slangklemmen zoals aangegeven.



A6E3912W038

Aanwijzing voor plaatsen - vulslang

1. Schuif de koppelslang op de juiste koppeling en plaats de slangklemmen zoals aangegeven.



A6E3912W034

CONTROLE BRANDSTOFTANK

A6E391242110W02

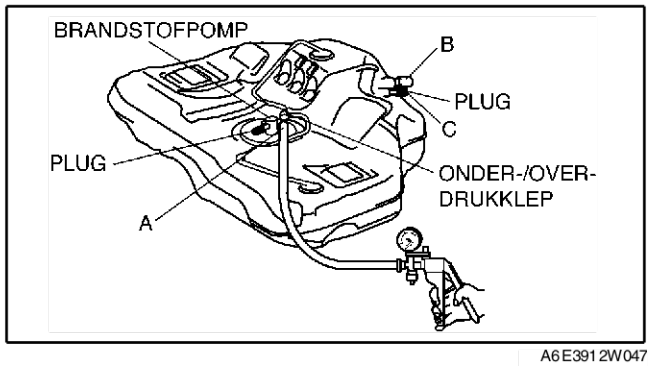
Opmerking

- **Het losnemen/aansluiten van de snelkoppeling, zonder deze te reinigen, kan mogelijk schade veroorzaken aan de brandstofleiding en snelkoppeling. Reinig daarom altijd de snelkoppeling en omgeving voor het losnemen/aansluiten met een doek of een zachte borstel en overtuig u ervan dat er geen vuil meer aanwezig is.**

Aanwijzing

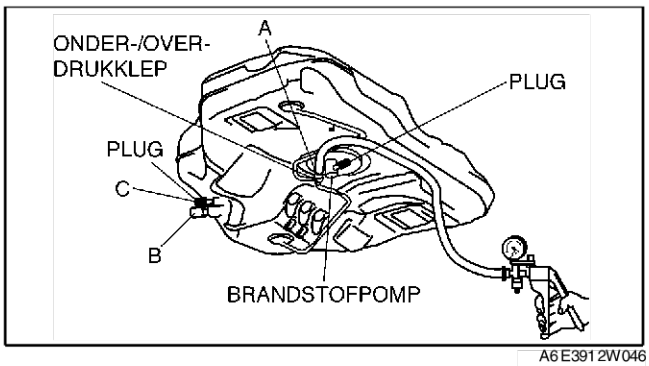
- Deze controle is voor de twee terugslagkleppen in de brandstoftank.

1. Neem de kunststof brandstofleiding en de stekker van de brandstofpomp los. (Zie F–22 VERWIJDEREN/PLAATSEN BRANDSTOFPOMP.)
2. Verwijder de brandstoftank en de brandstofpomp. (Zie F–17 VERWIJDEREN/PLAATSEN VAN BRANDSTOFTANK.)
3. Neem de brandstofleiding los van de brandstofpomp.
4. Sluit de pomp aan op aansluiting A.
5. Zorg ervoor dat de brandstoftank horizontaal ligt.
6. Zet een druk van **-2,0 kPa {-34 mmHg, -1,3 inHg}** op aansluiting A.
   (1) Sluit aansluiting C af en controleer of er vacuüm op aansluiting B staat.
   - Vervang de brandstoftank als er geen vacuüm is.
7. Zet een druk van **+5,9 kPa {+44 mmHg, +1,7 inHg}** op aansluiting A.
   - Vervang de brandstofpomp als er geen luchtstroom is.
   - Keer de brandstoftank om als er een luchtstroom is en ga verder naar de volgende stap.



A6E3912W047

8. Keer de brandstoftank om en zet een druk van **-2,0 kPa {-15 mmHg, -0,6 inHg}** op aansluiting A.
   (1) Sluit aansluiting C af en controleer of er geen vacuüm op aansluiting B staat.
   - Vervang de brandstoftank als er vacuüm is.



A6E3912W046

CONTROLE TERUGSLAGKLEP

A6E391242270W01

1. Verwijder de brandstofpomp. (Zie F–22 VERWIJDEREN/PLAATSEN BRANDSTOFPOMP.)
2. Tap de brandstof uit de tank af.

Aanwijzing
- De terugslagklep is geïntegreerd in de brandstoftank.
- De terugslagklep wordt normaalgesproken gesloten door de veerdruk.

3. Controleer of de terugslagklep gesloten is.
   - Vervang de brandstoftank als de terugslagklep vast zit in gesloten toestand en niet met de hand geopend kan worden.

CONTROLE DRUK IN BRANDSTOFLEIDINGEN

A6E391201006W03

Waarschuwing
- **Morsen en lekken van brandstof is gevaarlijk. De brandstof kan ontbranden waardoor ernstige verwondingen en schade kunnen ontstaan. Brandstof kan tevens huid en ogen irriteren. Voer daarom altijd de "PROCEDURE VOOR REPARATIE" uit om dit te voorkomen. (Zie F–17 PROCEDURE VÓÓR REPARATIE.)**

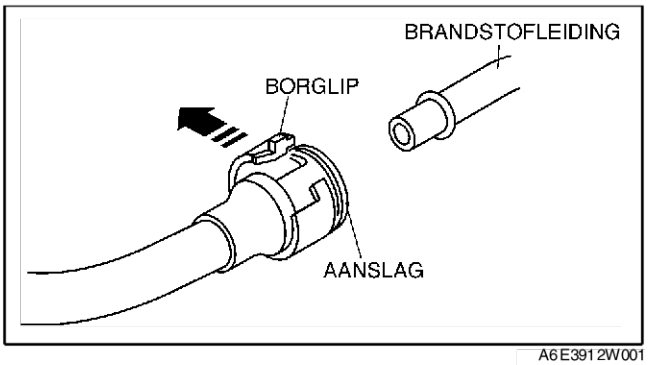
Opmerking
- **Het losnemen/aansluiten van de snelkoppeling, zonder deze te reinigen, kan mogelijk schade veroorzaken aan de brandstofleiding en snelkoppeling. Reinig daarom altijd de snelkoppeling en omgeving voor het losnemen/aansluiten met een doek of een zachte borstel en overtuig u ervan dat er geen vuil meer aanwezig is.**

1. Voer de "PROCEDURE VOOR REPARATIE" uit.
   (Zie F–17 PROCEDURE VÓÓR REPARATIE)
2. Neem de minkabel van de accu los.

Opmerking
- **De snelkoppeling kan beschadigd raken als de lip te ver wordt gedraaid. Draai de lip niet over de aanslag heen.**

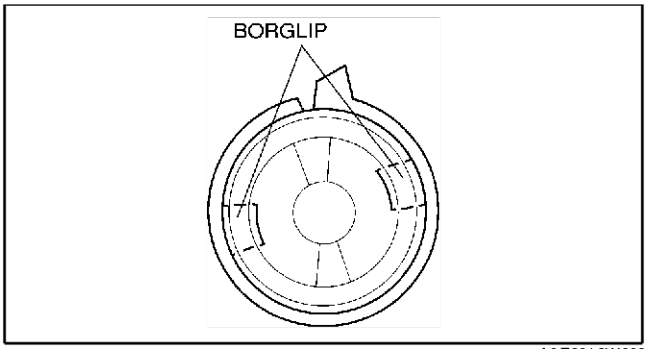
3. Neem de snelkoppeling als volgt los van de brandstoftank:
   (1) Druk de lip van de koppeling **90**° omhoog totdat deze niet verder wil.
   (2) Trek de brandstofslang er recht uit.

Aanwijzing
- De aanslag kan losgenomen worden van de snelkoppeling. Zorg ervoor dat deze niet kwijtraakt. Plaats deze terug op de snelkoppeling voordat de brandstofleiding wordt aangesloten.



A6E3912W001

- De koppeling bevat twee inwendige borglipjes waarmee de leiding van de pulsdemper vastgehouden wordt. Zorg ervoor dat de lip op de koppeling tot de aanslag gedraaid is, zodat de twee inwendige borglipjes vrijkomen.

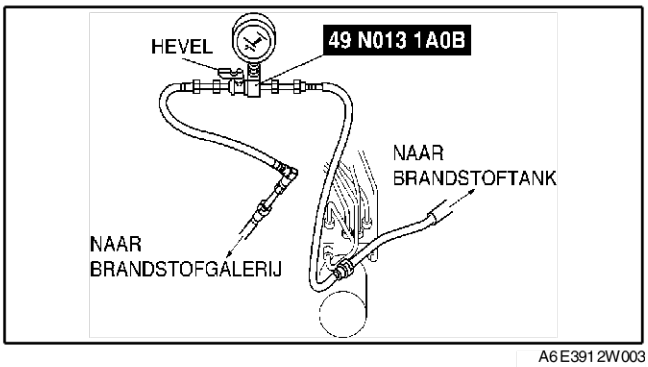


A6E3912W002

4. Druk de snelkoppeling van **SST** op de brandstofleiding en de kunststof brandstofleiding in **SST** totdat een klik gehoord wordt.
5. Verdraai de hendel evenwijdig aan de slang van **SST** zoals aangegeven.
6. Sluit de minkabel van de accu aan.
7. Controleer bij een auto met automatische transmissie of de selectiehendel in stand N staat en bij een auto met een handgeschakelde transmissie of de versnellingspook in de vrijstand staat.
8. Start de motor en laat deze stationair draaien. Meet de druk in de brandstofleiding.
   - Controleer de volgende punten indien niet volgens specificatie.

     0 of laag
     — Circuit brandstofpomp
     — Brandstofpomp
     — Brandstofleiding (verstopt)
     — Inwendige brandstoflekkage drukregelaar

     Hoog
     — Hoge druk wordt veroorzaakt door defecte drukregelaar



A6E3912W003

Brandstofdruk
375 - 450 kPa {3,9 - 4,5 kg/cm^2, 55 - 65 psi}

9. Lees de manometer af tijdens sterk accelereren.
10. Controleer of de drukschommelingen tijdens de test binnen de specificaties vallen.
    - Controleer de volgende punten indien niet volgens specificatie.
      — Aandrijflijnmodule
      — Brandstofpomp
      — Pulsdemper
      — Brandstofleidingen op verkeerde ligging, verstopping, knikken en lekkage

Brandstofdruk
365 - 450 kPa {3,8 - 4,5 kg/cm^2, 53 - 65 psi}

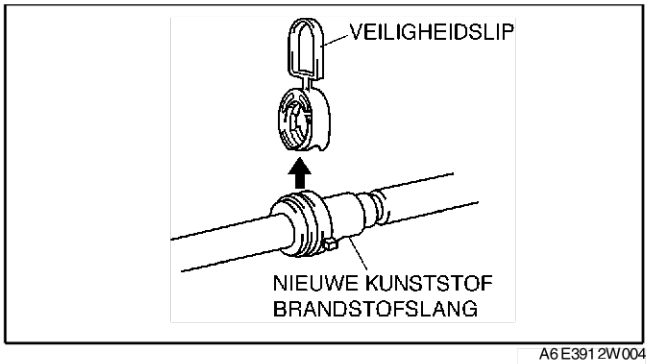
11. Zet het contact in stand LOCK.
12. Meet de restdruk van de brandstof **na 5 min**.
    - Controleer de volgende punten indien niet volgens specificatie.
      — Restdruk brandstofpomp
      — Inspuitventiel op lekkage
      — Brandstofleidingen op verkeerde ligging, verstopping, knikken en lekkage

Restdruk
Meer dan 200 kPa {2,0 kg/cm^2, 29 psi}

13. Voer de "PROCEDURE VOOR REPARATIE" uit.
(Zie F–17 PROCEDURE VÓÓR REPARATIE)
14. Neem **SST** los.

Aanwijzing
- Bij nieuwe kunststof brandstofleidingen zit een veiligheidslip op de snelkoppeling. De veiligheidslip gaat los als de snelkoppeling volledig op de brandstofleiding is aangesloten.

15. Controleer de kunststof brandstofleidingen en afdichtingsvlakken van de leidingen op beschadiging en vervorming en vervang waar nodig.
    - Als de O-ring van de snelkoppeling beschadigd of verschoven is, moet de kunststof brandstofleiding vervangen worden.
16. Breng een beetje schone motorolie aan op het afdichtingsvlak van de brandstofleiding.
17. Sluit de snelkoppeling weer aan op de brandstofgalerij totdat een klik gehoord wordt.
18. Controleer met de hand of de snelkoppeling **2,0 - 3,0 mm {0,08 - 0,11 in}** heen en weer bewogen kan worden en of hij goed vastzit.
    - Controleer of de O-ring beschadigd of verschoven is wanneer de snelkoppeling niet bewogen kan worden en sluit de koppeling opnieuw aan.
19. Voer de “PROCEDURE NA REPARATIE" uit. (Zie F–17 PROCEDURE NA REPARATIE.)



A6E3912W004

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN BRANDSTOFPOMP

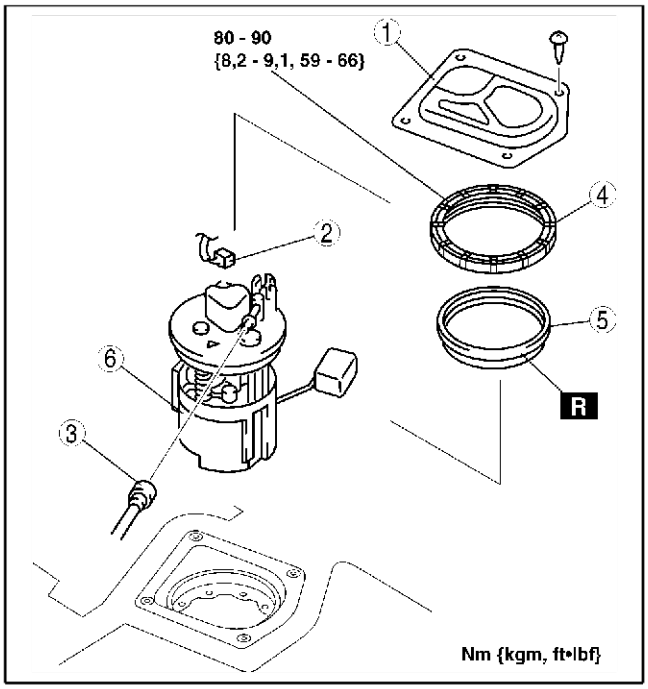
A6E391213350W01

Waarschuwing
- **Morsen en lekken van brandstof is gevaarlijk. De brandstof kan ontbranden waardoor ernstige verwondingen en schade kunnen ontstaan. Brandstof kan tevens huid en ogen irriteren. Let er daarom op het pasvlak van de brandstofpomp niet te beschadigen tijdens verwijderen of plaatsen.**

Opmerking
- **Het losnemen/aansluiten van de snelkoppeling, zonder deze te reinigen, kan mogelijk schade veroorzaken aan de brandstofleiding en snelkoppeling. Reinig daarom altijd de snelkoppeling en omgeving voor het losnemen/aansluiten met een doek of een zachte borstel en overtuig u ervan dat er geen vuil meer aanwezig is.**

1. Voer de "PROCEDURE VOOR REPARATIE" uit. (Zie F–17 PROCEDURE VÓÓR REPARATIE.)
2. Neem de minkabel van de accu los.
3. Verwijder de zitting van de achterbank.
4. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde van de tabel.

1	Afdekplaat
2	Aansluiting
3	Kunststof brandstofleiding (Zie F–23 Aanwijzing voor verwijderen - kunststof brandstofleiding) (Zie F–24 Aanwijzing voor plaatsen - kunststof brandstofleiding)
4	Schroefring brandstofpomp (Zie F–23 Aanwijzing voor verwijderen - schroefring brandstofpomp)
5	Afdichtring
6	Brandstofpomp (Zie F–24 Aanwijzing voor plaatsen - brandstofpomp)



A6E3912W030

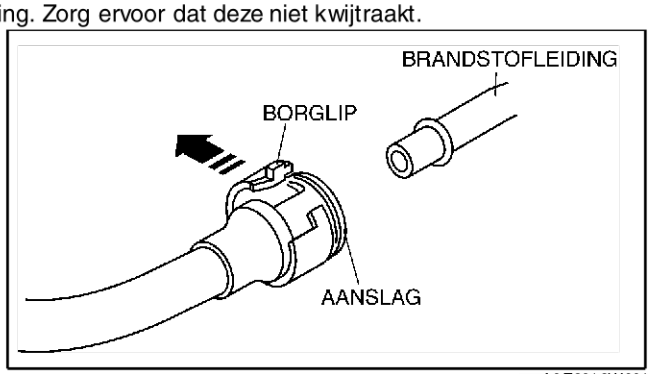
5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
6. Voer de “PROCEDURE NA REPARATIE" uit. (Zie F–17 PROCEDURE NA REPARATIE.)

Aanwijzing voor verwijderen - kunststof brandstofleiding

Opmerking
- **De snelkoppeling kan beschadigd raken als de borglip te ver wordt verbogen. Buig de borglip niet over de aanslag heen.**

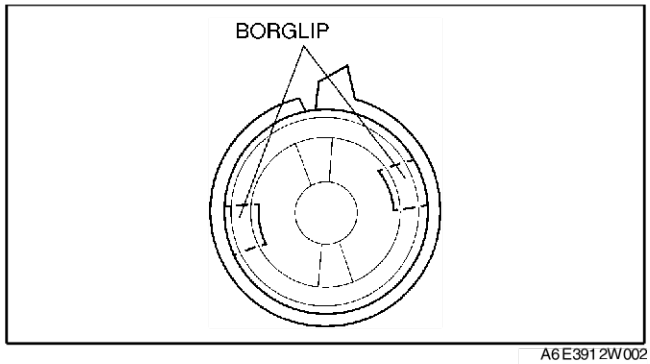
1. Neem de snelkoppeling los.
   (1) Druk de lip van de koppeling **90°** omhoog totdat deze niet verder wil.
   (2) Trek de brandstofslang er recht uit.

Aanwijzing
- De aanslag kan losgenomen worden van de snelkoppeling. Zorg ervoor dat deze niet kwijtraakt. Plaats deze terug op de snelkoppeling voordat de brandstofleiding wordt aangesloten.



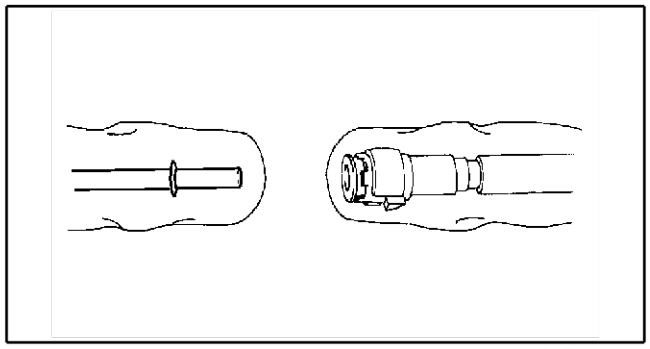
A6E3912W001

- De koppeling bevat twee inwendige borglipjes waarmee de brandstofleiding vastgehouden wordt. Zorg ervoor dat de lip op de koppeling tot de aanslag gedraaid is, zodat de twee inwendige borglipjes vrijkomen.



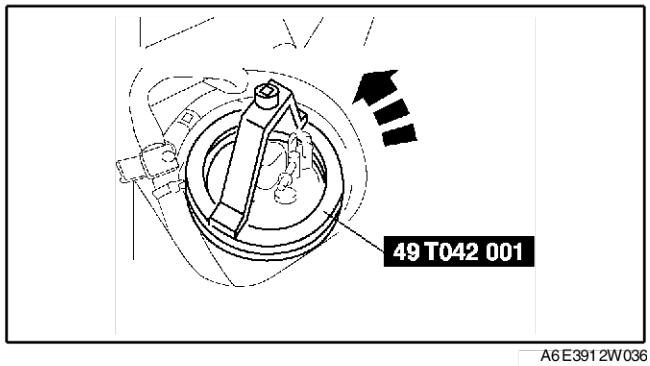
A6E3912W002

2. Dek de losgenomen snelkoppeling en de brandstofleiding af met plastic o.i.d. om te voorkomen dat ze beschadigd raken en dat er vuil in terechtkomt.


A6E3912W039

Aanwijzing voor verwijderen - schroefring brandstofpomp

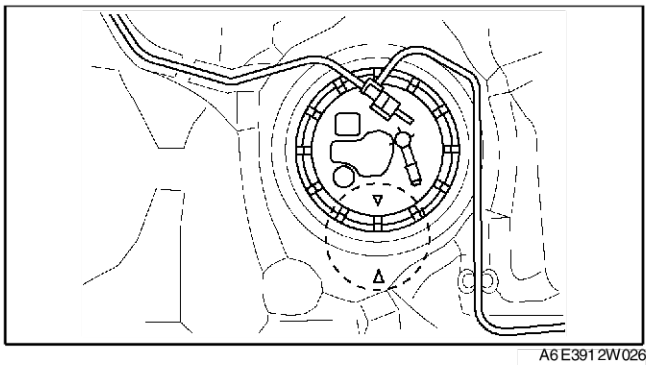
1. Verwijder de brandstofpomp met **SST**.



A6E3912W036

Aanwijzing voor plaatsen - brandstofpomp

1. Controleer of het merkteken op de brandstoftank in lijn staat met het merkteken op de brandstofpomp, zoals aangegeven.



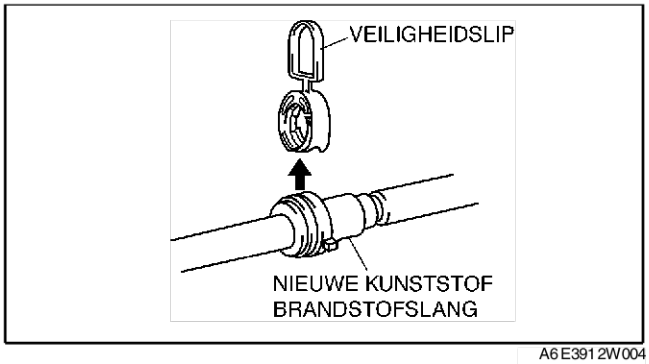
A6E3912W026

Aanwijzing voor plaatsen - kunststof brandstofleiding

Aanwijzing

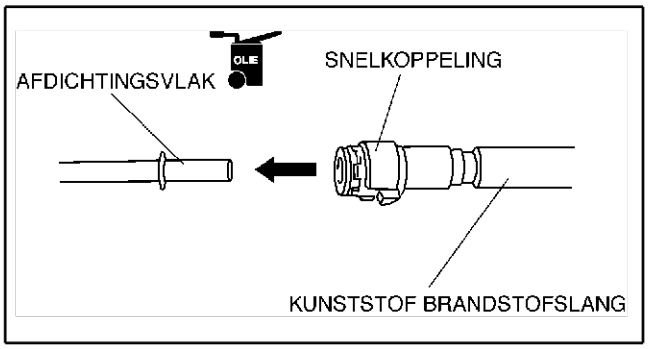
- Bij nieuwe kunststof brandstofleidingen zit een veiligheidslip op de snelkoppeling. De veiligheidslip gaat los als de snelkoppeling volledig op de brandstofleiding is aangesloten.

1. Voer de volgende procedure uit wanneer de houder niet verwijderd is.
   (1) Controleer het afdichtingsvlak van de brandstofpomp op beschadiging en vervorming en vervang indien nodig.
   - Als de O-ring van de snelkoppeling beschadigd is, moet de kunststof brandstofleiding vervangen worden.



A6E3912W004

   (2) Breng een beetje schone motorolie aan op het afdichtingsvlak van de brandstofpomp.
   (3) Breng de brandstofleiding op de brandstofpomp en de snelkoppeling in lijn zodat de lipjes van de koppeling op de juiste manier in de snelkoppeling vallen. Druk de snelkoppeling recht in de aanslag totdat een klik gehoord wordt.
   (4) Controleer met de hand of de snelkoppeling **2,0 - 3,0 mm {0,08 - 0,11 in}** heen en weer bewogen kan worden en of hij goed vastzit.
   - Controleer of de O-ring beschadigd of verschoven is wanneer de snelkoppeling niet bewogen kan worden en sluit de koppeling opnieuw aan.
2. Voer de volgende procedure uit wanneer de houder verwijderd is.



A6E3912W006

End Of Sta

DEMONTEREN/MONTEREN BRANDSTOFPOMP

A6E391213350W02

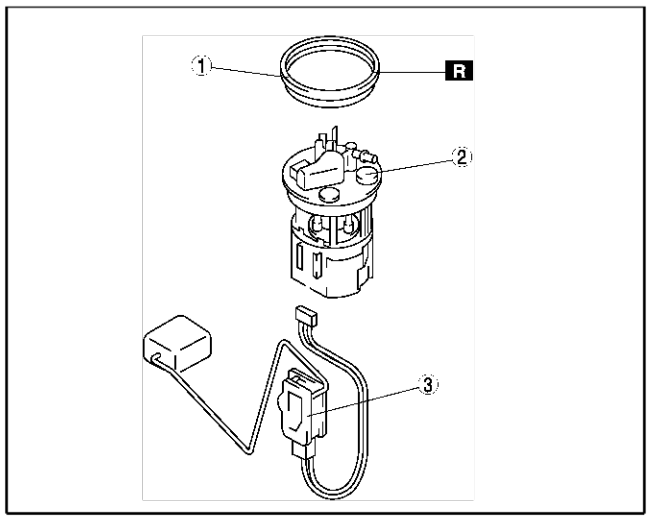
Waarschuwing

- **Morsen en lekken van brandstof is gevaarlijk. De brandstof kan ontbranden waardoor ernstige verwondingen en schade kunnen ontstaan. Brandstof kan tevens huid en ogen irriteren. Let er daarom op het pasvlak van de brandstofpomp niet te beschadigen tijdens verwijderen of plaatsen.**

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

1	Afdichtring
2	Brandstofpomp
3	Tankvlotterelement



A6E3912W025

CONTROLE BRANDSTOFPOMP

A6E391213350W03

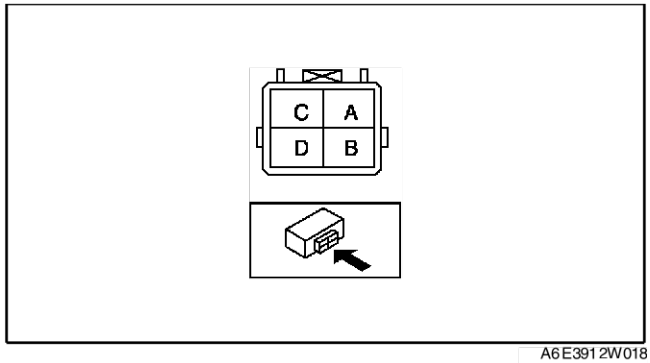
Opmerking
- **Het is normaal wanneer de werking van de brandstofpomp hoorbaar is nadat het contact in stand ON wordt gezet.**

Aanwijzing
- De brandstofpompregeling activeert de brandstofpomp wanneer het contact in stand ON wordt gezet om het starten te vergemakkelijken. Hierdoor stijgt de brandstofdruk snel en wordt de brandstofregeling gestabiliseerd.

Controle van doorverbinding

Aanwijzing
- Voer de volgende controle alleen uit als dit wordt aangegeven.

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het servicedeksel. (Zie F–22 VERWIJDEREN/PLAATSEN BRANDSTOFPOMP.)
3. Neem de stekker van de brandstofpomp los.
4. Controleer op doorverbinding tussen stekkeraansluiting B en D van de brandstofpomp.
   - Vervang de brandstofpomp als er geen doorverbinding is.
   - Als deze aan de specificaties voldoet, voer dan de "Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting" uit.



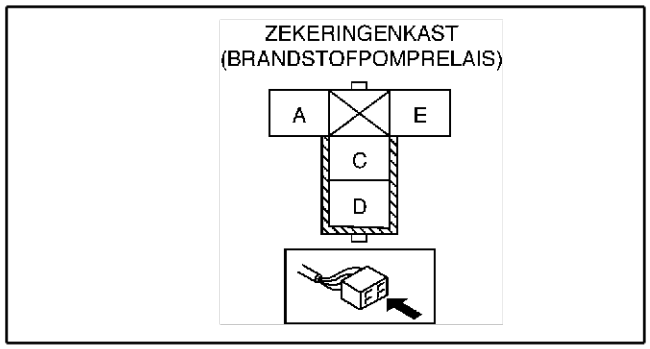
A6E3912W018

Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting

1. Controleer de volgende bedradingen op onderbreking of kortsluiting (controle op doorverbinding).

Onderbreking
- Als er geen doorverbinding is, is het circuit onderbroken. Repareer of vervang de bedrading.
  — Aansluiting D brandstofpomp (bedradingszijde) en massapunt carrosserie.
  — Aansluiting D brandstofpomprelais (bedradingszijde) en aansluiting B brandstofpomp (bedradingszijde)

Kortsluiting
- Als er doorverbinding is, is er kortsluiting in het circuit. Repareer of vervang de bedrading.
  — Aansluiting D brandstofpomp (bedradingszijde) en voeding.
  — Aansluiting B brandstofpomp (bedradingszijde) en massapunt carrosserie.



A6E3912W019

Controle restdruk brandstofpomp

Waarschuwing
- **Morsen en lekken van brandstof is gevaarlijk. De brandstof kan ontbranden waardoor ernstige verwondingen en schade kunnen ontstaan. Voer de onderstaande procedure altijd uit terwijl de motor niet draait.**

Opmerking
- **Het losnemen/aansluiten van de snelkoppeling, zonder deze te reinigen, kan mogelijk schade veroorzaken aan de brandstofleiding en snelkoppeling. Reinig daarom altijd de snelkoppeling en omgeving voor het losnemen/aansluiten met een doek of een zachte borstel en overtuig u ervan dat er geen vuil meer aanwezig is.**

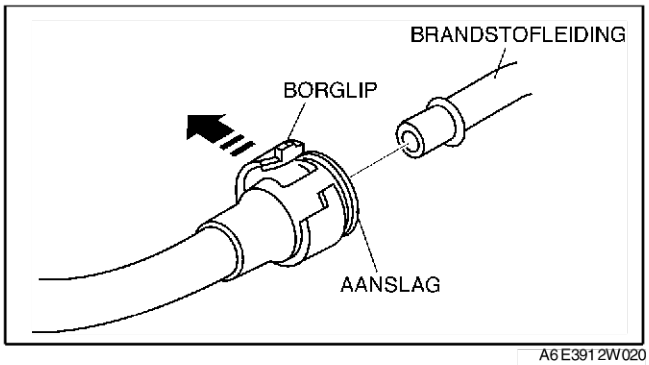
Aanwijzing
- Voer de volgende test alleen uit als dit wordt aangegeven.

1. Voer de "PROCEDURE VOOR REPARATIE" uit. (Zie F–17 PROCEDURE VÓÓR REPARATIE.)
2. Neem de minkabel van de accu los.
3. Verwijder het luchtfilter.

Opmerking
- **De snelkoppeling kan beschadigd raken als de lip te ver wordt gedraaid. Draai de lip niet over de aanslag heen.**

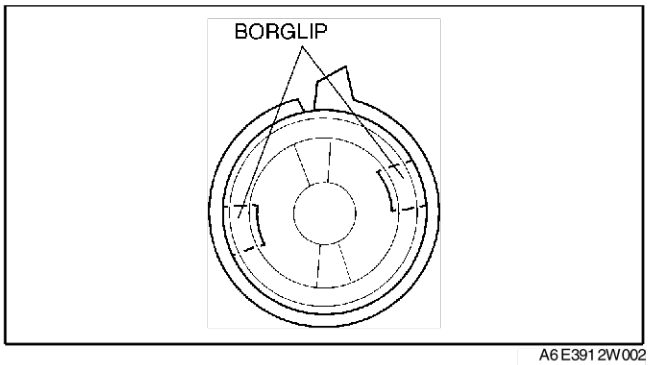
4. Neem de snelkoppeling als volgt los van de brandstoftank:
   (1) Druk de lip van de koppeling **90**° omhoog totdat deze niet verder wil.
   (2) Trek de brandstofslang er recht uit.

Aanwijzing
- De aanslag wordt genomen wanneer de snelkoppeling zover draait dat de lip uit de aanslag komt. Zorg dat de lip niet uit de aanslag raakt. Plaats deze terug op de snelkoppeling voordat de brandstofleiding wordt aangesloten.



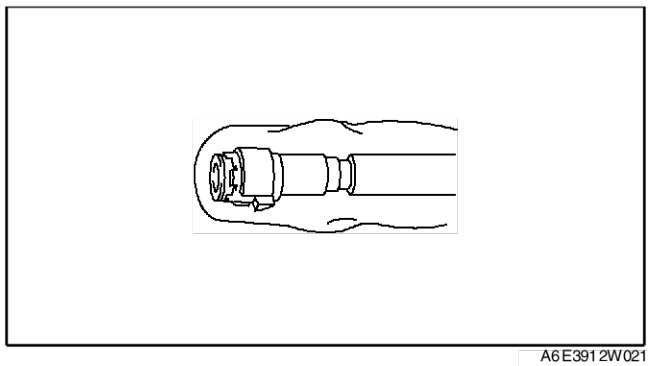
A6E3912W020

- De koppeling bevat twee inwendige borglipjes waarmee de leiding van de pulsdemper vastgehouden wordt. Zorg ervoor dat de lip op de koppeling tot de aanslag gedraaid is, zodat de twee inwendige borglipjes vrijkomen.



A6E3912W002

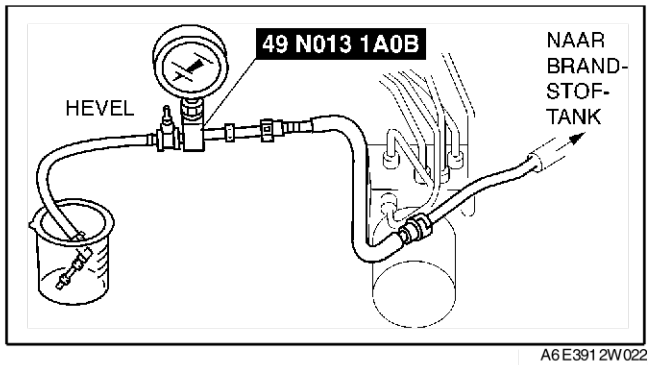
5. Dek de losgenomen snelkoppeling af met plastic o.i.d. om te voorkomen dat deze beschadigd raakt en dat er vuil in terechtkomt.



A6E3912W021

6. Draai de hendel **90°** tegen de slang van **SST** om **SST** af te sluiten.
7. Druk de snelkoppeling van **SST** op de brandstofleiding totdat een klik hoorbaar is.
8. Plaats het uiteinde van de slang in een opvangbak om morsen van brandstof te voorkomen.
9. Sluit de minkabel van de accu aan.

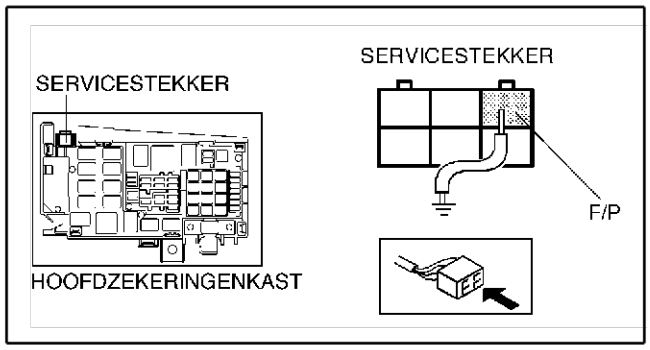
Opmerking
- **Als de aansluitingen van de controlestekker verkeerd doorverbonden worden, kan dat tot storingen leiden. Verbind uitsluitend de juiste aansluitingen met elkaar door.**



A6E3912W022

10. Leg aansluiting F/P van de controlestekker met een servicedraadje aan een massapunt van de carrosserie.
11. Zet het contact in stand ON om de brandstofpomp in te schakelen.
12. Zet het contact in stand LOCK.
13. Meet de restdruk van de brandstofpomp **na 5 minuten**.
    - Vervang de brandstofpomp nadat het volgende gecontroleerd is en niet aan de specificaties voldaan wordt:
      — Brandstofleidingen op verstopping en lekkage.

Restdruk van de brandstofpomp
Meer dan 200 kPa {2,0 kg/cm^2, 29 psi}

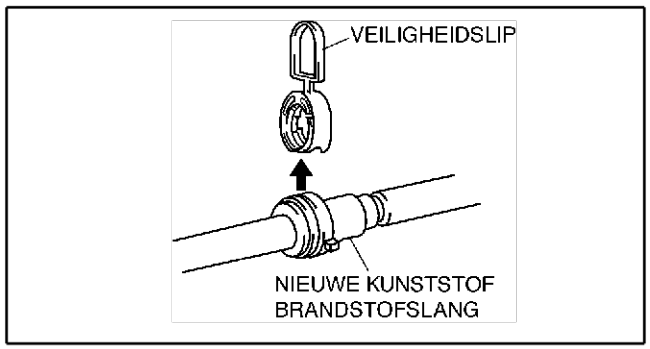


A6E3912W037

14. Neem het servicedraadje los.
15. Neem **SST** los.

Aanwijzing
- Bij nieuwe kunststof brandstofleidingen zit een veiligheidslip op de snelkoppeling. De veiligheidslip gaat los als de snelkoppeling volledig op de brandstofleiding is aangesloten.

16. Controleer de kunststof brandstofleidingen en afdichtingsvlakken van de leidingen op beschadiging en vervorming en vervang waar nodig.
    - Als de O-ring van de snelkoppeling beschadigd of verschoven is, moet de kunststof brandstofleiding vervangen worden.
17. Breng een beetje schone motorolie aan op het afdichtingsvlak van de brandstofleiding.
18. Sluit de kunststof brandstofleiding opnieuw recht aan op de brandstofleiding totdat een klik gehoord wordt.
19. Controleer met de hand of de snelkoppeling **2,0 - 3,0 mm {0,08 - 0,11 in}** heen en weer bewogen kan worden en of hij goed vastzit.
    - Controleer of de O-ring beschadigd of verschoven is wanneer de snelkoppeling niet bewogen kan worden en sluit de koppeling opnieuw aan.



A6E3912W004

20. Voer de “PROCEDURE NA REPARATIE" uit. (Zie F–17 PROCEDURE NA REPARATIE.)

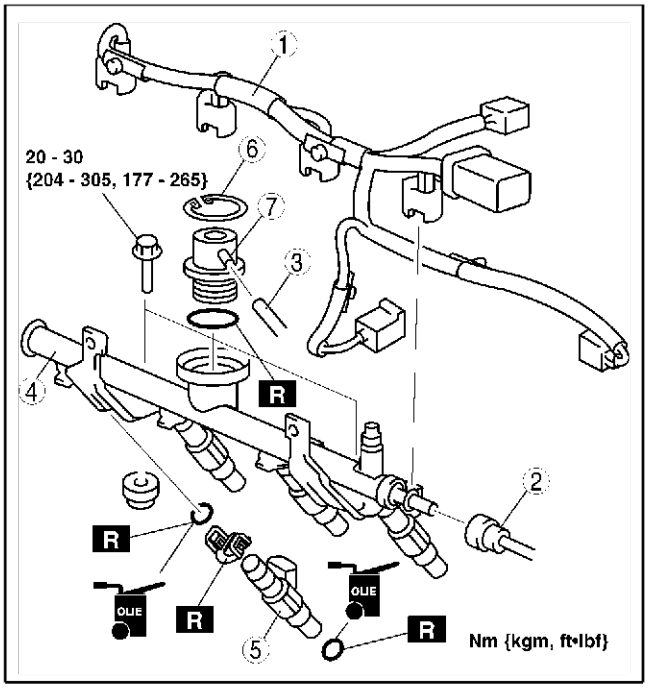
VERWIJDEREN/PLAATSEN INSPUITVENTIELEN

A6E391213250W01

Opmerking
- **Het losnemen/aansluiten van de snelkoppeling, zonder deze te reinigen, kan mogelijk schade veroorzaken aan de brandstofleiding en snelkoppeling. Reinig daarom altijd de snelkoppeling en omgeving voor het losnemen/aansluiten met een doek of een zachte borstel en overtuig u ervan dat er geen vuil meer aanwezig is.**

1. Voer de "PROCEDURE VOOR REPARATIE" uit. (Zie F–17 PROCEDURE VÓÓR REPARATIE.)
2. Neem de minkabel van de accu los.
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde van de tabel.

1	Stekkers inspuitventielen
2	Kunststof brandstofleiding (Zie F–28 Aanwijzing voor verwijderen - kunststof brandstofleiding) (Zie F–30 Aanwijzing voor plaatsen - kunststof brandstofleiding)
2	Slang
4	Brandstofgalerij
5	Inspuitventiel (Zie F–29 Aanwijzing voor verwijderen - inspuitventiel) (Zie F–29 Aanwijzing voor plaatsen - inspuitventiel)
6	Borgveer
7	Pulsdemper



A6E3912W005

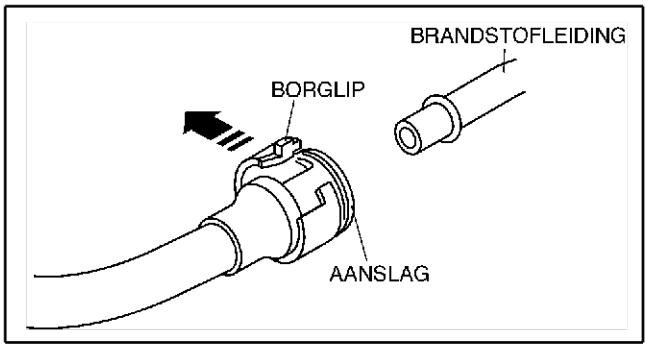
4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
5. Voer de “PROCEDURE NA REPARATIE" uit. (Zie F–17 PROCEDURE NA REPARATIE.)

Aanwijzing voor verwijderen - kunststof brandstofleiding

Opmerking
- **De snelkoppeling kan beschadigd raken als de borglip te ver wordt verbogen. Buig de borglip niet over de aanslag heen.**

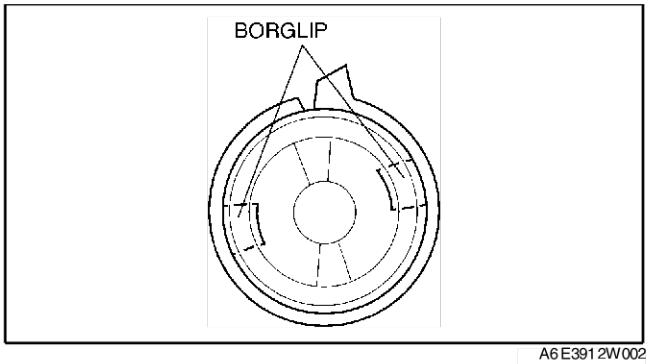
1. Neem de snelkoppeling los.
   (1) Druk de lip van de koppeling **90**° omhoog totdat deze niet verder wil.
   (2) Trek de brandstofslang er recht uit.

Aanwijzing
- De aanslag kan losgenomen worden van de snelkoppeling. Zorg ervoor dat deze niet kwijtraakt.
  Plaats deze terug op de snelkoppeling voordat de brandstofleiding wordt aangesloten.



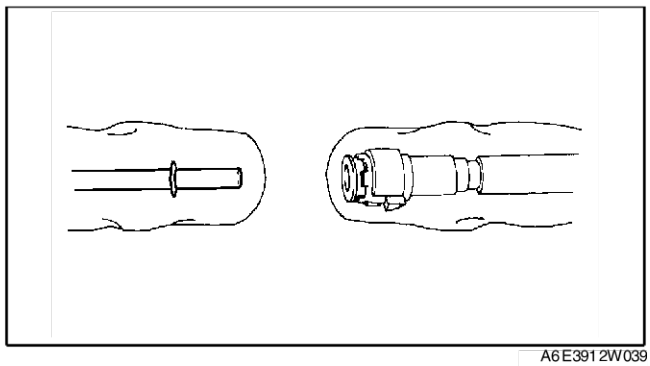
A6E3912W001

- De koppeling bevat twee inwendige borglipjes waarmee de brandstofleiding vastgehouden wordt. Zorg ervoor dat de lip op de koppeling tot de aanslag gedraaid is, zodat de twee inwendige borglipjes vrijkomen.



A6E3912W002

2. Dek de losgenomen snelkoppeling en de brandstofleiding af met plastic o.i.d. om te voorkomen dat ze beschadigd raken en dat er vuil in terechtkomt.

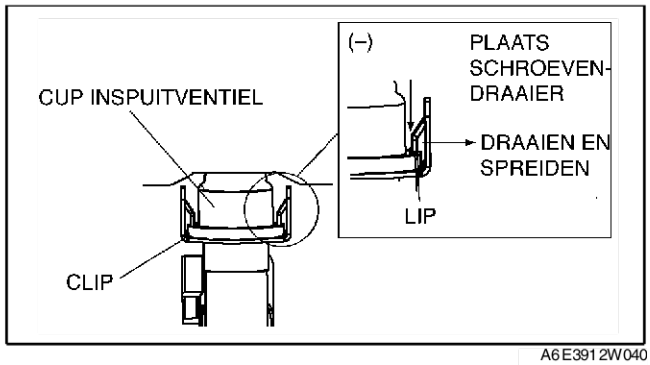


A6E3912W039

Aanwijzing voor verwijderen - inspuitventiel

Opmerking
- **Wanneer een vervormde clip gebruikt wordt, kan het inspuitventiel niet goed vastklikken. Gebruik altijd een nieuwe clip bij het plaatsen van het inspuitventiel. Het inspuitventiel kan anders gaan draaien.**

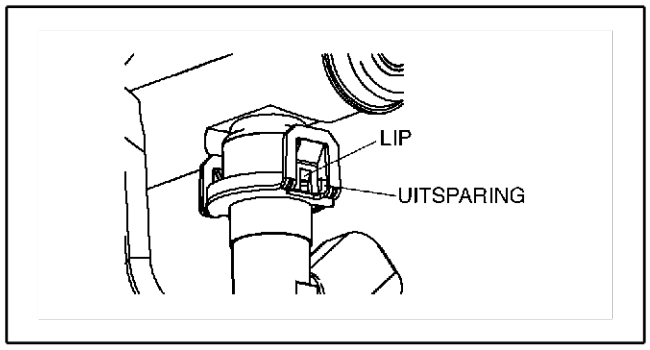
1. Steek een schroevendraaier tussen de cup van het inspuitventiel en de lipjes van de clip.



A6E3912W040

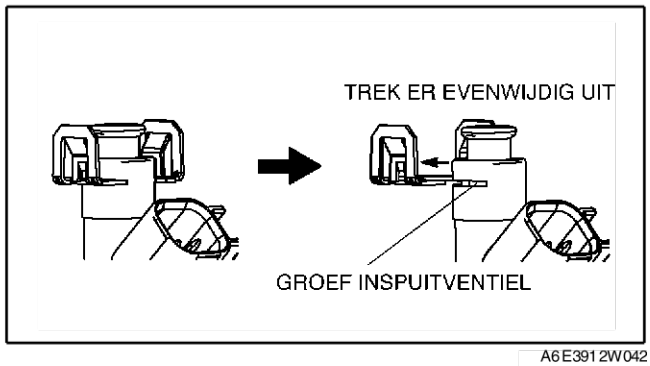
Aanwijzing
- Zorg er bij het verdraaien van de schroevendraaier voor dat de lipjes van de clip voldoende verbuigen zodat ze vrijkomen van de cuprand van het inspuitventiel.

2. Draai de schroevendraaier om de lipjes van de clip naar buiten te buigen en verwijder de clip van de cup van het inspuitventiel.
3. Trek het inspuitventiel en de clip uit de galerij.
4. Verwijder de clip op de volgende manier uit het inspuitventiel:
   (1) Houd de clip vast met een tang.



A6E3912W041

   (2) Verwijder de clip door deze evenwijdig aan de groef in het inspuitventiel los te trekken.
   (3) Gooi de clip weg.

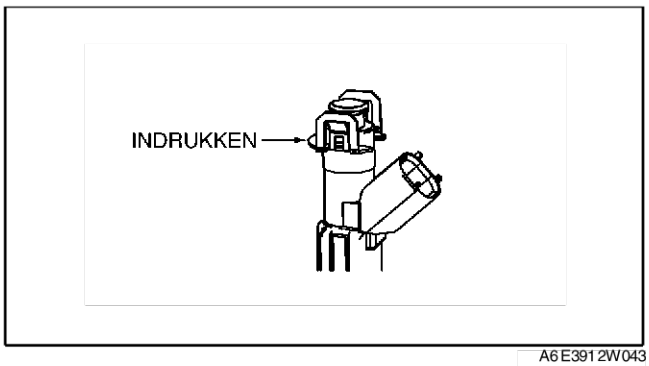


A6E3912W042

Aanwijzing voor plaatsen - inspuitventiel
1. Breng een dun laagje olie aan in de groef van het inspuitventiel en op de O-ring.
2. Plaats een nieuwe clip in de groef van het inspuitventiel.

Aanwijzing
- Als de clip op de juiste manier geplaatst is, is het midden van het inspuitventiel in lijn met de lipjes van de clip.

3. Houd het inspuitventiel stevig vast en druk de clip in het inspuitventiel totdat de clip niet verder schuift.
4. Controleer of de positie van de stekker juist is en druk het inspuitventiel en de clip in de cup. Blijf drukken totdat de clip de onderkant van de cup van het inspuitventiel raakt.
5. Controleer of het inspuitventiel en de clip goed vastzitten en de lipjes geborgd zijn in de cuprand.

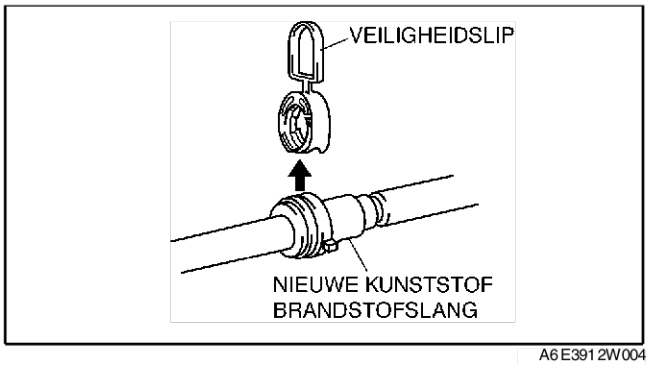


A6E3912W043

Aanwijzing voor plaatsen - kunststof brandstofleiding

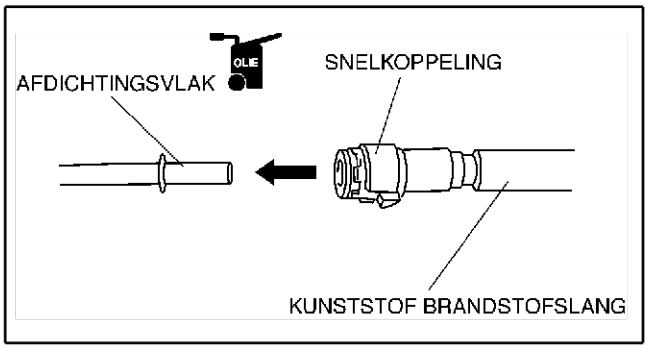
Aanwijzing
- Bij nieuwe kunststof brandstofleidingen zit een veiligheidslip op de snelkoppeling. De veiligheidslip gaat los als de snelkoppeling volledig op de brandstofleiding is aangesloten.

1. Voer de volgende procedure uit wanneer de houder niet verwijderd is.
   (1) Controleer het afdichtingsvlak van de brandstofpomp op beschadiging en vervorming en vervang indien nodig.
   - Als de O-ring van de snelkoppeling beschadigd is, moet de kunststof brandstofleiding vervangen worden.



A6E3912W004

   (2) Breng een beetje schone motorolie aan op het afdichtingsvlak van de brandstofpomp.
   (3) Breng de brandstofleiding op de brandstofpomp en de snelkoppeling in lijn zodat de lipjes van de koppeling op de juiste manier in de snelkoppeling vallen. Druk de snelkoppeling recht in de aanslag totdat een klik gehoord wordt.



A6E3912W006

(4) Controleer met de hand of de snelkoppeling **2,0 - 3,0 mm {0,08 - 0,11 in}** heen en weer bewogen kan worden en of hij goed vastzit.
- Controleer of de O-ring beschadigd of verschoven is wanneer de snelkoppeling niet bewogen kan worden en sluit de koppeling opnieuw aan.

2. Voer de volgende procedure uit wanneer de houder verwijderd is.

End Of Sie

CONTROLE INSPUITVENTIELEN

A6E391213250W02

Testen van de werking

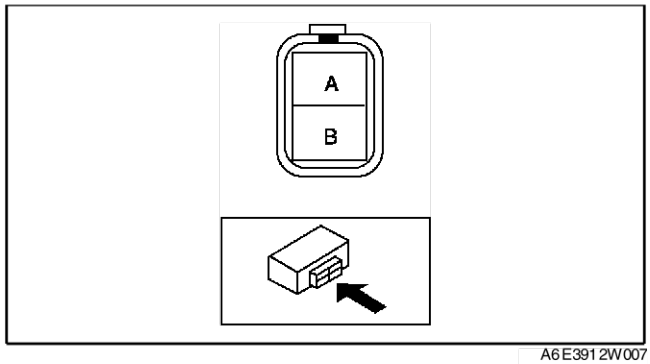
1. Voer de procedure "Controle werking inspuitventielen" uit. (Zie F–232 Controle werking inspuitventielen.)
   - Vervolg met de controle van de inspuitventielen als het resultaat van de test niet in orde is.

Controle weerstand

Aanwijzing
- Voer de volgende test alleen uit als dit wordt aangegeven.

1. Zet het contact in stand LOCK.
2. Neem de minkabel van de accu los.
3. Neem de stekkers van de inspuitventielen los.
4. Meet de weerstand van de inspuitventielen met een ohmmeter.
   - Vervang een inspuitventiel als het niet aan de specificatie voldoet. (Zie F–27 VERWIJDEREN/ PLAATSEN INSPUITVENTIELEN.)
   - Als de weerstand in orde is maar het testen van de werking niet uitgevoerd kan worden, voer dan de "Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting" uit. Controleer op onderbreking of kortsluiting.

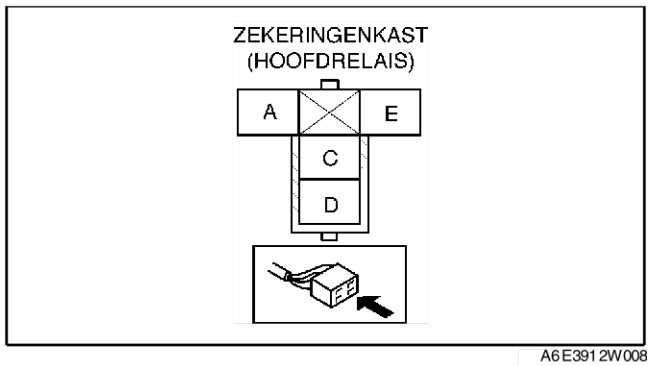
Weerstand
11,4 - 12,6 ohm [20°C {68°F}]



A6E391 2W007

Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting

1. Neem de PCM-stekker los. (Zie F–42 VERWIJDEREN/ PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
2. Controleer de volgende bedradingen op onderbreking of kortsluiting (controle op doorverbinding).



A6E391 2W008

Onderbreking
- Als er geen doorverbinding is, is het circuit onderbroken. Repareer of vervang de bedrading.
  - — Aansluiting B inspuitventiel cilinder nr. 1 (bedradingszijde) en aansluiting 4Z aandrijflijnmodule.
  - — Aansluiting B inspuitventiel cilinder nr. 2 (bedradingszijde) en aansluiting 4W aandrijflijnmodule.
  - — Aansluiting B inspuitventiel cilinder nr. 3 (bedradingszijde) en aansluiting 4AD aandrijflijnmodule.
  - — Aansluiting B inspuitventiel cilinder nr. 4 (bedradingszijde) en aansluiting 4AA aandrijflijnmodule.
  - — Aansluiting A inspuitventiel cilinder nr. 1 (bedradingszijde) en aansluiting C hoofdrelais (bedradingszijde) via verbindingsstekker
  - — Aansluiting A inspuitventiel cilinder nr. 2 (bedradingszijde) en aansluiting C hoofdrelais (bedradingszijde) via verbindingsstekker
  - — Aansluiting A inspuitventiel cilinder nr. 3 (bedradingszijde) en aansluiting C hoofdrelais (bedradingszijde) via verbindingsstekker
  - — Aansluiting A inspuitventiel cilinder nr. 4 (bedradingszijde) en aansluiting C hoofdrelais (bedradingszijde) via verbindingsstekker

Kortsluiting
- Als er doorverbinding is, is er kortsluiting in het circuit. Repareer of vervang de bedrading.
  - — Aansluiting B inspuitventiel cilinder nr. 1 (bedradingszijde) en massapunt carrosserie.
  - — Aansluiting B inspuitventiel cilinder nr. 2 (bedradingszijde) en massapunt carrosserie.
  - — Aansluiting B inspuitventiel cilinder nr. 3 (bedradingszijde) en massapunt carrosserie.
  - — Aansluiting B inspuitventiel cilinder nr. 4 (bedradingszijde) en massapunt carrosserie.
  - — Aansluiting A inspuitventiel cilinder nr. 1 (bedradingszijde) en voeding.
  - — Aansluiting A inspuitventiel cilinder nr. 2 (bedradingszijde) en voeding.
  - — Aansluiting A inspuitventiel cilinder nr. 3 (bedradingszijde) en voeding.
  - — Aansluiting A inspuitventiel cilinder nr. 4 (bedradingszijde) en voeding.

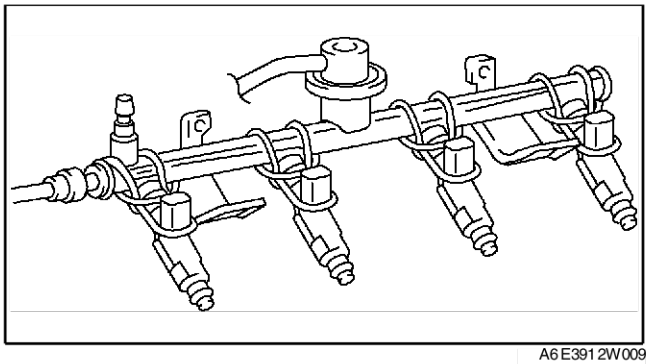
Controle brandstoflekkage

Waarschuwing
- **Morsen en lekken van brandstof is gevaarlijk. De brandstof kan ontbranden waardoor ernstige verwondingen en schade kunnen ontstaan. Voer de onderstaande procedure altijd uit terwijl de motor niet draait.**

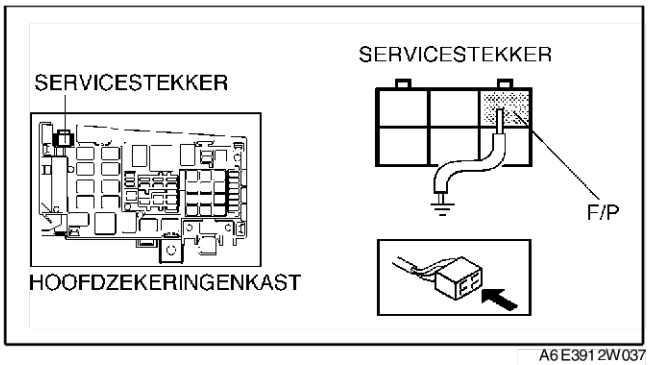
Aanwijzing
- Voer de volgende test alleen uit als dit wordt aangegeven.

1. Voer de "PROCEDURE VOOR REPARATIE" uit. (Zie F–17 PROCEDURE VÓÓR REPARATIE.)
2. Neem de minkabel van de accu los.
3. Verwijder de inspuitventielen samen met de brandstofgalerij zonder de brandstofslangen los te nemen. (Zie F–27 VERWIJDEREN/PLAATSEN INSPUITVENTIELEN.)
4. Bevestig de inspuitventielen met een stuk draad stevig op de brandstofgalerij.
5. Sluit de minkabel van de accu aan.

Opmerking
- **Als de aansluitingen van de controlestekker verkeerd doorverbonden worden, kan dat tot storingen leiden. Verbind uitsluitend de juiste aansluitingen met elkaar door.**


A6E3912W009

6. Leg aansluiting F/P van de controlestekker met een servicedraadje aan een massapunt van de carrosserie.
7. Zet het contact in stand ON om de brandstofpomp in te schakelen

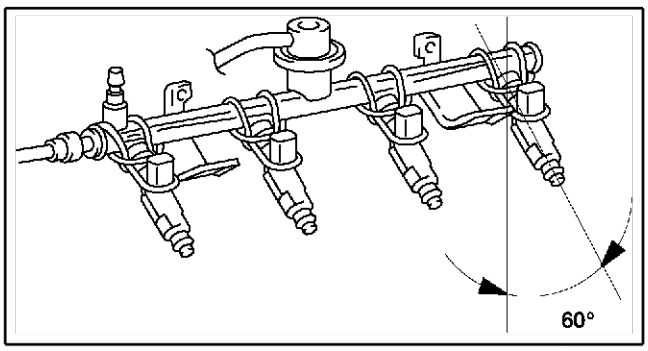


A6E3912W037

8. Kantel de inspuitventielen **ong. 60°.**
9. Controleer of de lekkage van de inspuitventielen binnen de specificaties valt.
   - Vervang een inspuitventiel als het niet aan de specificatie voldoet.

Lekkage
Minder dan 1 druppel per 2 minuten

10. Zet het contact in stand LOCK en verwijder het servicedraadje.
11. Voer de "PROCEDURE NA REPARATIE" uit. (Zie F–17 PROCEDURE NA REPARATIE.)



A6E3912W010

Controle van opbrengst

Waarschuwing
- **Morsen en lekken van brandstof is gevaarlijk. De brandstof kan ontbranden waardoor ernstige verwondingen en schade kunnen ontstaan. Voer de onderstaande procedure altijd uit terwijl de motor niet draait.**

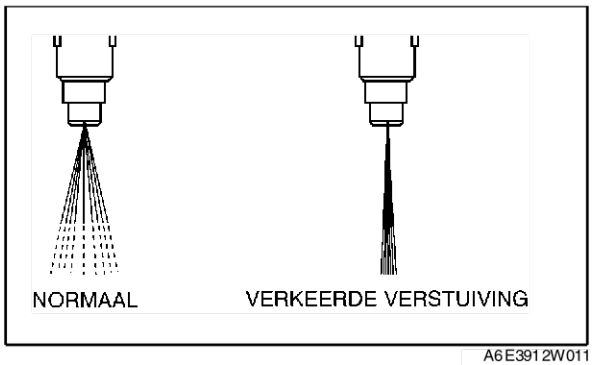
Aanwijzing
- Voer de volgende test uit bij het gebruik van een universele inspuitventieltester.
- Test de werking, controleer de weerstand en controleer het inspuitventiel op lekkage om te beoordelen of het inspuitventiel in orde is of niet als u geen universele inspuitventieltester heeft.

1. Voer de "PROCEDURE VOOR REPARATIE" uit. (Zie F–17 PROCEDURE VÓÓR REPARATIE.)
2. Neem de minkabel van de accu los.
3. Verwijder de inspuitventielen. (Zie F–27 VERWIJDEREN/PLAATSEN INSPUITVENTIELEN.)
4. Sluit het inspuitventiel aan op een inspuitventieltester.
5. Controleer de opbrengst van ieder inspuitventiel in een maatbeker.
   - Vervang een inspuitventiel als het niet aan de specificatie voldoet.

Opbrengst
L3: 61 - 71 ml {61 - 79 cc, 2,2 - 2,7 fl oz}/15 s.
LF: 53 - 69 ml {53 - 69 cc, 1,9 - 2,4 fl oz}/15 s.
L8: 48 - 63 ml {48 - 63 cc, 1,7 - 2,2 fl oz}/15 s.

6. Zet het contact in stand LOCK en neem het servicedraadje los.
7. Voer de “PROCEDURE NA REPARATIE" uit. (Zie F–17 PROCEDURE NA REPARATIE.)

Verstuiving
1. Controleer verstuiverbeeld.
   - Vervang het inspuitventiel als het verstuiverbeeld onjuist is.



A6E3912W011

CONTROLE DRUKREGELAAR

A6E391213280W01

Aanwijzing
- Omdat er nu een retourloos brandstofsysteem wordt toegepast, kan de drukregelaar niet afzonderlijk gecontroleerd worden.

1. Voer de "CONTROLE DRUK IN BRANDSTOFLEIDINGEN" uit. (Zie F–20 CONTROLE DRUK IN BRANDSTOFLEIDINGEN.)

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN PULSDEMPER

A6E391220180W01

1. Verwijder en plaats de drukregelaar. (Zie F–27 VERWIJDEREN/PLAATSEN INSPUITVENTIELEN.)

End Of Sie

CONTROLE PULSDEMPER

A6E391220180W02

1. Voer de "PROCEDURE VOOR REPARATIE" uit. (Zie F–17 PROCEDURE VÓÓR REPARATIE.)
2. Verwijder de pulsdemper. (Zie F–33 VERWIJDEREN/PLAATSEN PULSDEMPER.)
3. Controleer de pulsdemper visueel op beschadigingen en scheuren. Controleer tevens of er geen roestvorming aanwezig is omdat deze lekkage zal gaan veroorzaken.
   - Als er iets aangetroffen wordt, vervang dan de pulsdemper.
4. Voer de “PROCEDURE NA REPARATIE" uit. (Zie F–17 PROCEDURE NA REPARATIE.)

End Of Sie

UITLAATSYSTEEM

CONTROLE UITLAATSYSTEEM

A6E391440000W01

1. Start de motor en controleer alle onderdelen van het uitlaatsysteem op lekkage van uitlaatgassen.
   - Repareer of vervang defecte onderdelen.

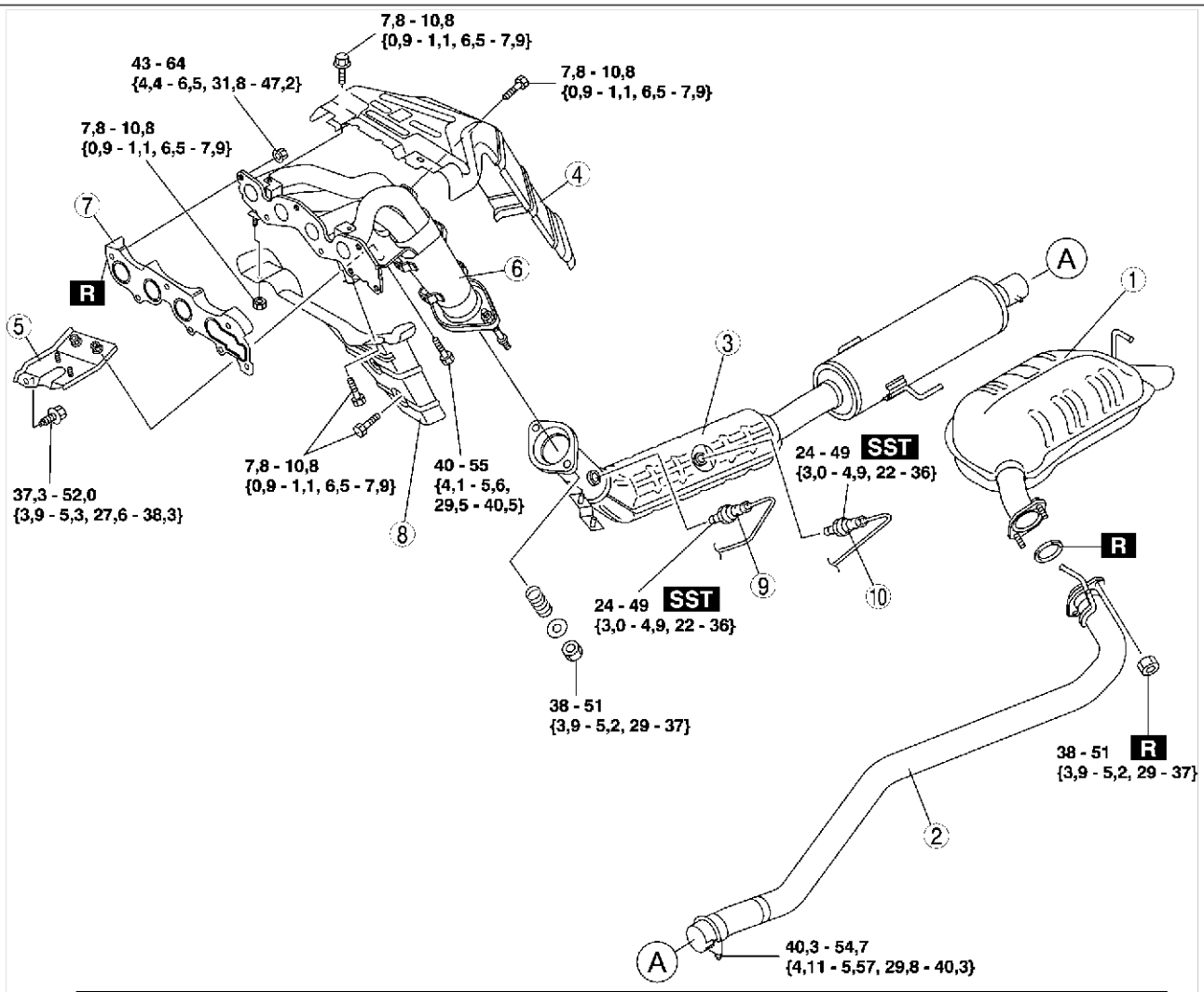
End Of Sie

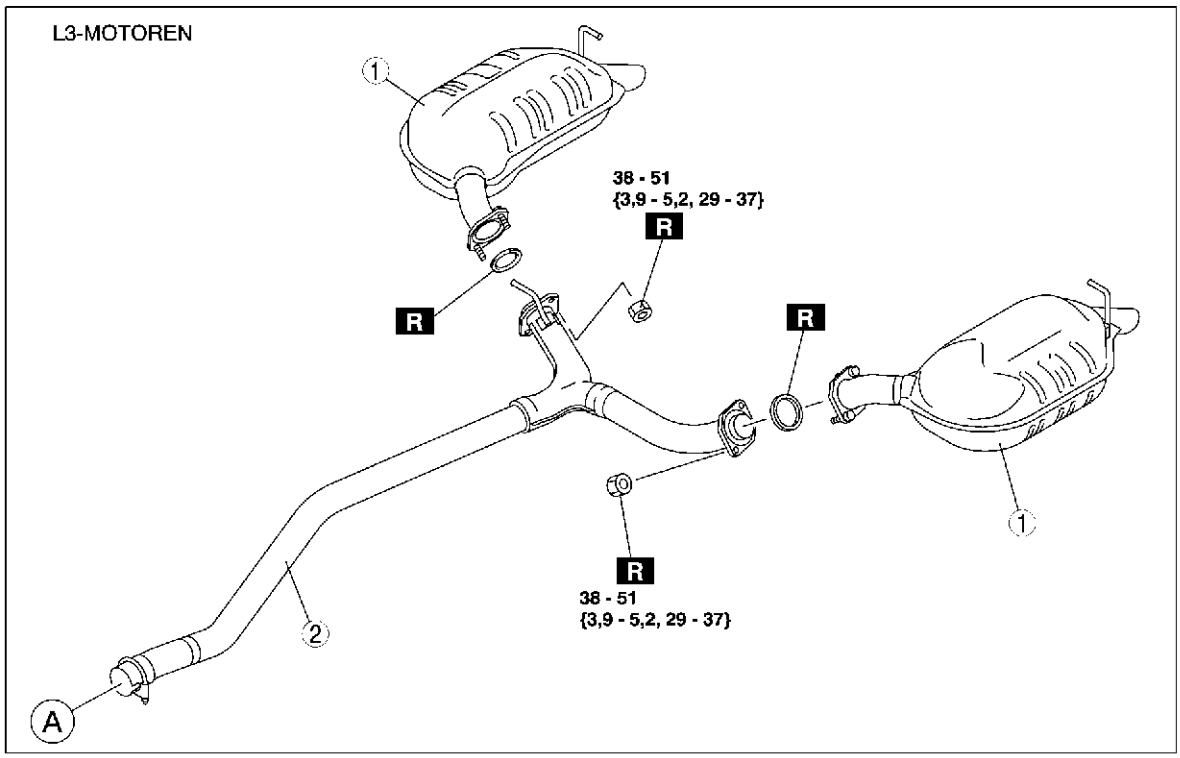
VERWIJDEREN/PLAATSEN UITLAATSYSTEEM

A6E391440000W02

Waarschuwing
- **Als de motor en het luchtinlaatsysteem heet zijn, kunnen ze ernstige brandwonden veroorzaken. Zet de motor uit en wacht tot beide afgekoeld zijn alvorens het uitlaatsysteem te verwijderen.**

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.





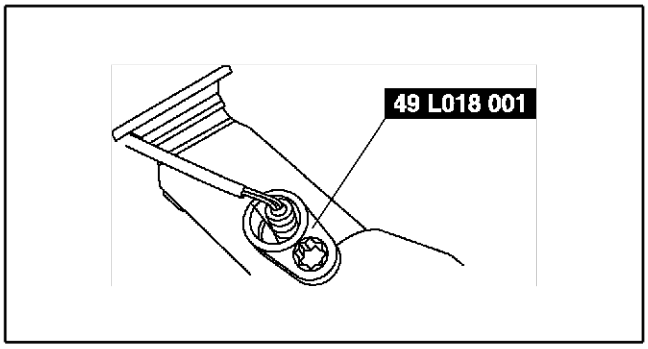
Nm {kgm, ft·lbf}

A6E3914W002

1	Hoofddemper
2	Middendemper
3	Driewegkatalysator
4	Hitteschild uitlaatspruitstuk (bovenste)
5	Steun
6	Uitlaatspruitstuk (Zie F–36 Aanwijzing voor plaatsen - uitlaatspruitstuk)
7	Pakking uitlaatspruitstuk
8	Hitteschild uitlaatspruitstuk (onderste)
9	Verwarmde lambdasensor (vóór) (Zie F–36 Aanwijzing voor verwijderen - verwarmde lambdasensor)
10	Verwarmde lambdasensor (achterste) (Zie F–36 Aanwijzing voor verwijderen - verwarmde lambdasensor)

Aanwijzing voor verwijderen - verwarmde lambdasensor

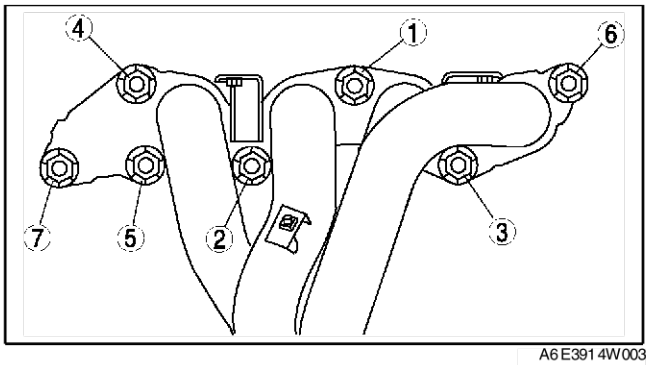
1. Verwijder de verwarmde lambdasensor met **SST** voordat het uitlaatspruitstuk verwijderd wordt.



A6J3914W004

Aanwijzing voor plaatsen - uitlaatspruitstuk

1. Draai de bevestigingsmoeren van het uitlaatspruitstuk in de aangegeven volgorde vast.



A6E3914W003

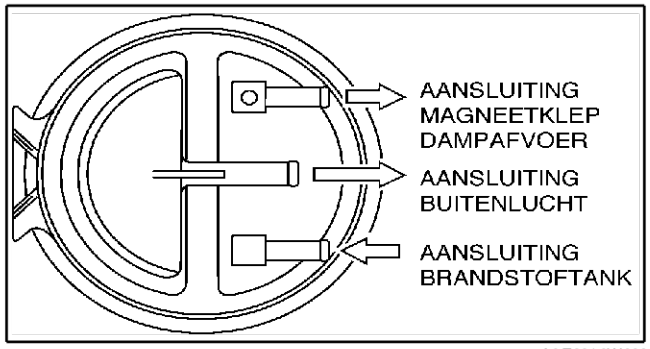
End Of Sie

EMISSIESYSTEEM

CONTROLE KOOLSTOFFILTER

A6E391613970W01

1. Verwijder het koolstoffilter.
2. Plug de buitenluchtaansluiting en de aansluiting voor magneetklep dampafvoer van het koolstoffilter af.
3. Blaas lucht in het koolstoffilter vanaf de zijde van de brandstoftank en controleer of er geen lucht lekt.
   - Vervang het koolstoffilter als er sprake is van lekkage.

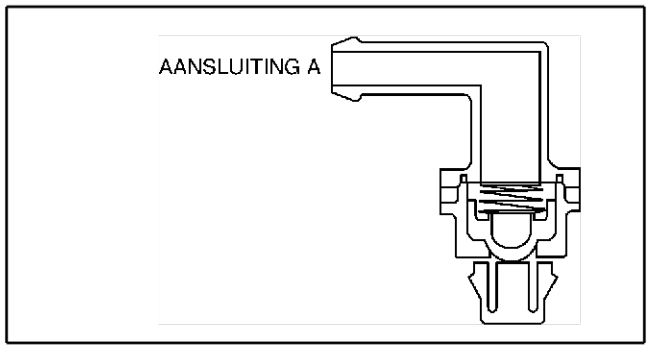


A6E3916W002

CONTROLE TERUGSLAGKLEP BRANDSTOFDAMPEN (LHD)

A6E391613988W01

1. Verwijder de terugslagklep brandstofdampen
2. Zet druk op aansluiting A en controleer of er geen lucht door de klep stroomt.
   - Vervang de terugslagklep brandstofdampen als er wel lucht door de klep stroomt.
3. Zet vacuüm op aansluiting A en controleer of er lucht door de klep stroomt.
   - Vervang de terugslagklep brandstofdampen als er geen lucht door de klep stroomt.



A6E3916W001

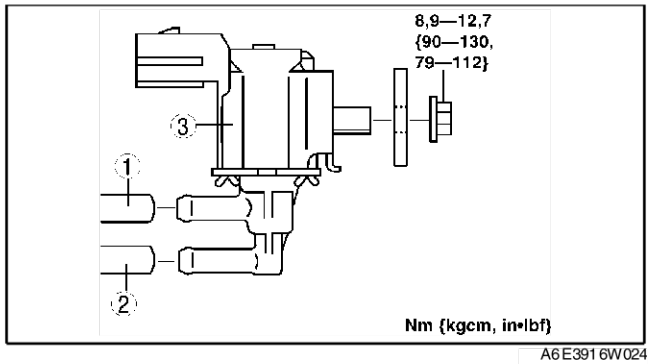
VERWIJDEREN/PLAATSEN MAGNEETKLEP DAMPAFVOER

A6E391618740W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Brandstofdampslang (naar koolstoffilter) (Zie F–37 Aanwijzingen voor plaatsen - brandstofdamp-slangen)
2	Vacuümslang (naar inlaatspruitstuk) (Zie F–37 Aanwijzing voor plaatsen - vacuümslang)
3	Magneetklep dampafvoer

3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E3916W024

Aanwijzing voor plaatsen - vacuümslang

1. Schuif de vacuümslang op de magneetklep dampafvoer totdat deze de aanslag raakt.

Aanwijzingen voor plaatsen - brandstofdampslangen

1. Schuif de brandstofdampslang op de magneetklep dampafvoer totdat deze de aanslag raakt.

End Of Site

CONTROLE MAGNEETKLEP DAMPAFVOER

A6E391618740W02

Controle luchtstroom

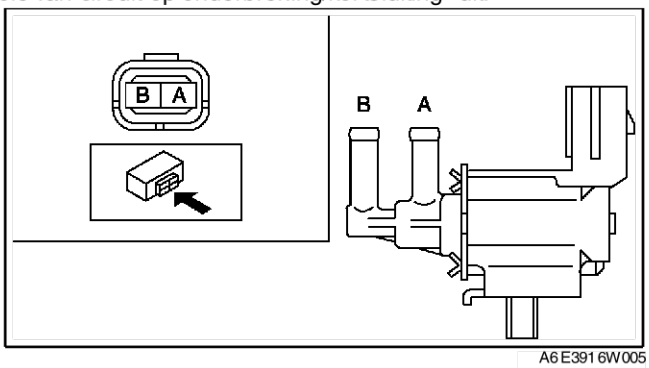
Aanwijzing
- Voer de volgende test alleen uit als dit wordt aangegeven.

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de magneetklep dampafvoer. (Zie F–37 VERWIJDEREN/PLAATSEN MAGNEETKLEP DAMPAFVOER.)
3. Controleer de luchtstroom tussen de aansluitingen onder de volgende omstandigheden.
   - Vervang de magneetklep dampafvoer als deze niet aan de specificaties voldoet.
   - Als deze aan de specificaties voldoet, voer dan de "Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting" uit.

: Doorverbinding : Luchtstroom

Stap	Aansluiting		Aansluiting	
	A	B	A	B
1	○—○			
2	B+	GND	○—○	

A6E391 6W004



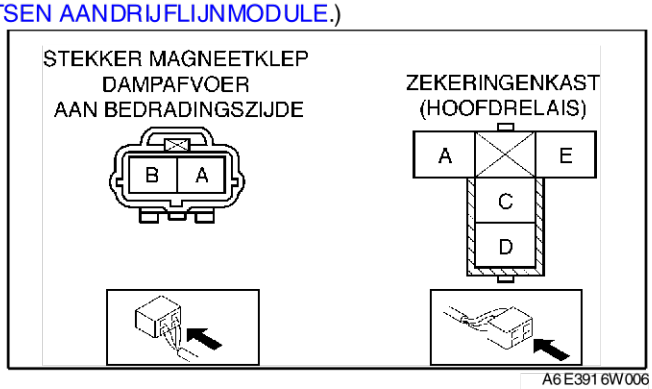
A6E391 6W005

Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting

1. Neem de PCM-stekker los. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
2. Controleer de volgende bedradingen op onderbreking of kortsluiting (controle op doorverbinding).

Onderbreking
- Als er geen doorverbinding is, is het circuit onderbroken. Repareer of vervang de bedrading.
  - — Aansluiting A magneetklep dampafvoer (bedradingszijde) en aansluiting 4U aandrijflijnmodule
  - — Aansluiting B magneetklep dampafvoer (bedradingszijde) en aansluiting C hoofdrelais (bedradingszijde)

Kortsluiting
- Als er doorverbinding is, is er kortsluiting in het circuit. Repareer of vervang de bedrading.
  - — Aansluiting A magneetklep dampafvoer (bedradingszijde) en massapunt carrosserie
  - — Aansluiting B magneetklep dampafvoer (bedradingszijde) en voeding



A6E391 6W006

End Of Sie

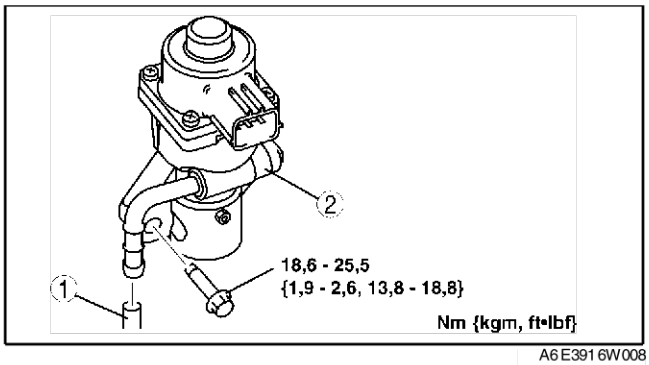
VERWIJDEREN/PLAATSEN EGR-KLEP

A6E391620300W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Neem de stekker los van de EGR-klep.
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Koelvloeistofslang (Zie F–38 Aanwijzing voor verwijderen - koelvloeistofslang)
2	EGR-klep (Zie F–38 Aanwijzing voor verwijderen - EGR-klep)

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E391 6W008

Aanwijzing voor verwijderen - koelvloeistofslang
- Tap de koelvloeistof af. (Zie E–3 KOELVLOEISTOF VERVANGEN.)

Aanwijzing voor verwijderen - EGR-klep
1. Verwijder de luchtslang. (Zie F–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM)
2. Verwijder de bovenste radiateurslang. (Zie E–6 VERWIJDEREN/PLAATSEN RADIATEUR.)

End Of Sie

CONTROLE EGR-KLEP

A6E391620300W02

Testen van de werking

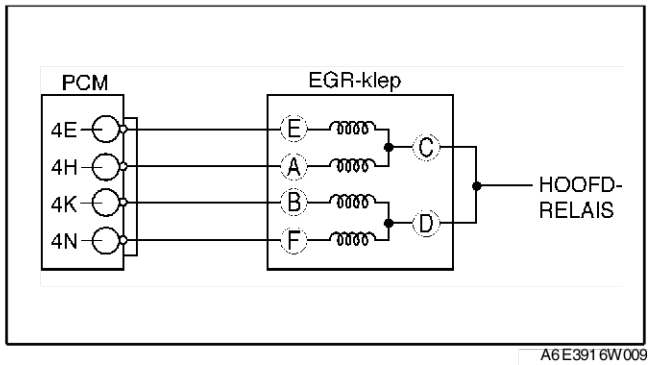
1. Voer de procedure "Controle uitlaatgasrecirculatie" uit. (Zie F–234 Controle EGR-regelsysteem.
   - Vervolg met de controle van de EGR-klep als het resultaat van de test niet in orde is.

Controle weerstand

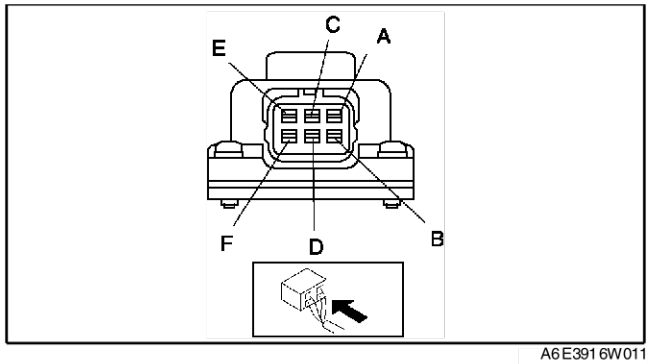
Aanwijzing
- Voer de volgende test alleen uit als dit wordt aangegeven.

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Controleer de weerstand van de spoelen van de EGR-klep.
   - Vervang de EGR-klep als hij niet aan de specificatie voldoet.
   - Als deze aan de specificaties voldoet, voer dan de "Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting" uit.

Aansluitingen	Weerstand (ohm)
C—E C—A D—B D—F	12—16



A6E3916W009



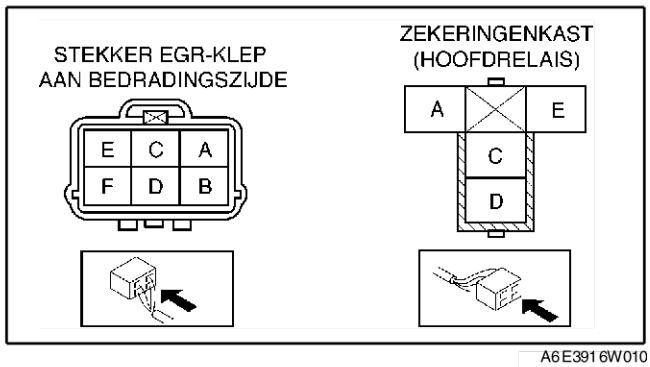
A6E3916W011

Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting

1. Neem de PCM-stekker los. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
2. Controleer de volgende bedradingen op onderbreking of kortsluiting (controle op doorverbinding).

   Onderbreking
   - Als er geen doorverbinding is, is het circuit onderbroken. Repareer of vervang de bedrading.
     - — Aansluiting E EGR-klep (bedradingszijde) en aansluiting 4E aandrijflijnmodule
     - — Aansluiting A EGR-klep (bedradingszijde) en aansluiting 4H aandrijflijnmodule
     - — Aansluiting B EGR-klep (bedradingszijde) en aansluiting 4K aandrijflijnmodule
     - — Aansluiting F EGR-klep (bedradingszijde) en aansluiting 4N aandrijflijnmodule
     - — Aansluiting C of D EGR-klep (bedradingszijde) en aansluiting C hoofdrelais (bedradingszijde)

   Kortsluiting
   - Als er doorverbinding is, is er kortsluiting in het circuit. Repareer of vervang de bedrading.
     - — Aansluiting E EGR-klep (bedradingszijde) en massa
     - — Aansluiting A EGR-klep (bedradingszijde) en massa
     - — Aansluiting B EGR-klep (bedradingszijde) en massa
     - — Aansluiting F EGR-klep (bedradingszijde) en massa
     - — Aansluiting C of D EGR-klep (bedradingszijde) en voeding



A6E3916W010

3. Verwijder de EGR-klep en controleer deze op beschadiging en verstopping.
   - Vervang de EGR-klep als er geen beschadigingen of verstoppingen zijn.

End Of Site

CONTROLE DAMPAFVOERKLEP

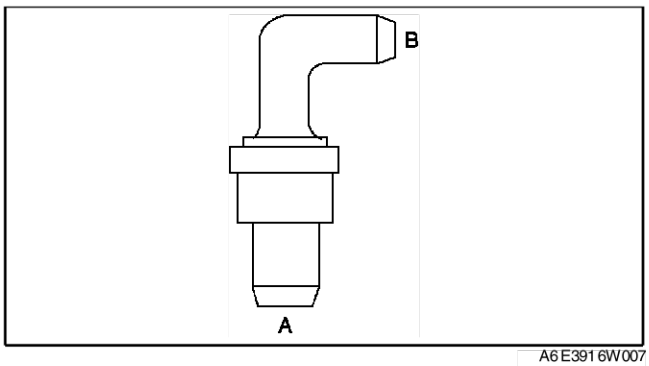
A6E391613890W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het inlaatspruitstuk. (Zie F–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM.)
3. Verwijder de dampafvoerklep.

4. Blaas lucht door de klep en controleer of de lucht stroomt zoals is voorgeschreven.
   - Vervang de dampafvoerklep als deze niet aan de specificaties voldoet.

Specificatie

Conditie	Luchtstroom
Lucht van aansluiting A naar B	Ja
Lucht van aansluiting B naar A	Nee



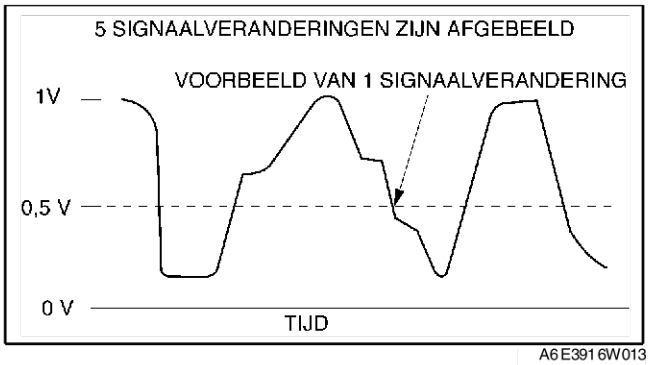
A6E3916W007

CONTROLE DRIEWEGKATALYSATOR (TWC)

A6E391620500W01

Aanwijzing
- Zorg ervoor dat er geen storingscodes voor de verwarmde lambdasensor zijn opgeslagen. Is dit wel het geval, dan kan deze controle niet voor de driewegkatalysator gebruikt worden.

1. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan en controleer de PID's als volgt.
   - Controleer de juiste opwarmkatalysator met de PID O2S11 voor de voorste verwarmde lambdasensor en de PID O2S12 voor de achterste verwarmde lambdasensor.
2. Start met de controle van de juiste PID's.
3. Rijd gedurende **10 min** met **65 - 96 km/h {40 - 60 mph}** om de voorste katalysator op bedrijfstemperatuur te laten komen.
4. Stop de auto en zet deze op een veilige plaats.
5. Laat de motor stationair draaien.
6. Sla PID's op gedurende **1 min**.
7. Kies de desbetreffende PID's en lees de grafiek af.
8. Tel het aantal keer (signaalveranderingen) dat de grafiek van de voorste verwarmde lambdasensor de **0,5 V**-lijn snijdt.
9. Tel het aantal keer (signaalveranderingen) dat de grafiek van de achterste verwarmde lambdasensor de **0,5 V**-lijn snijdt.



A6E3916W013

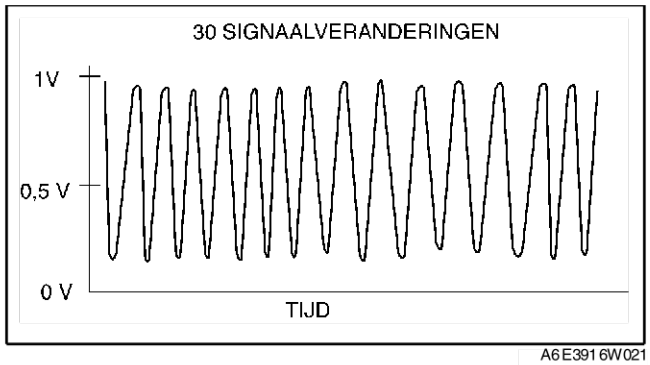
Aanwijzing
- Tel niet het aantal pieken. Raadpleeg de grafiek.

10. Bereken de verhouding met de volgende vergelijking.

Vergelijking
VERHOUDING = signaalverandering voorste verwarmde lambdasensor ÷ signaalverandering achterste verwarmde lambdasensor

- Als de verhouding **5,5** of meer is of er is geen signaalverandering van de achterste verwarmde lambdasensor, werkt de driewegkatalysator correct.
- Als de verhouding **minder dan 1,125** is, werkt de driewegkatalysator niet correct. Vervang de driewegkatalysator.

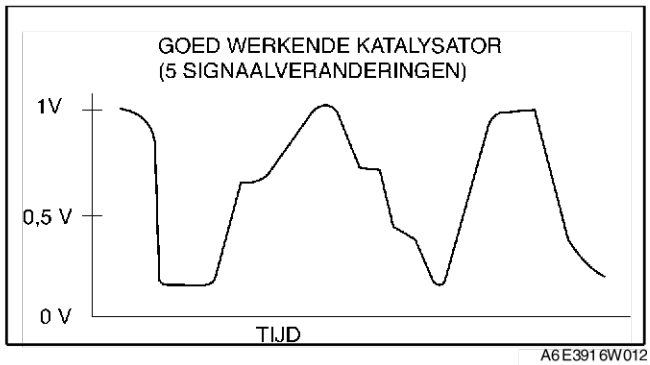
Voorbeeld grafiek voorste verwarmde lambdasensor



A6E3916W021

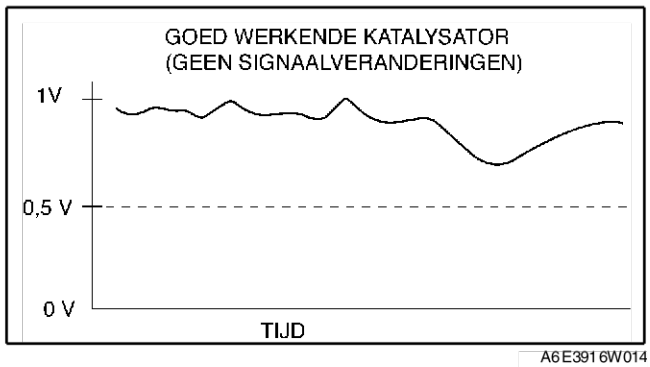
Grafiek achterste verwarmde lambdasensor, voorbeeld 1

Vergelijking
VERHOUDING = 30 signaalveranderingen (signaalveranderingen voorste verwarmde lambdasensor) ÷ 5 signaalveranderingen (signaalveranderingen achterste verwarmde lambdasensor) = 6,0 (goed werkende opwarmkatalysator)



A6E3916W012

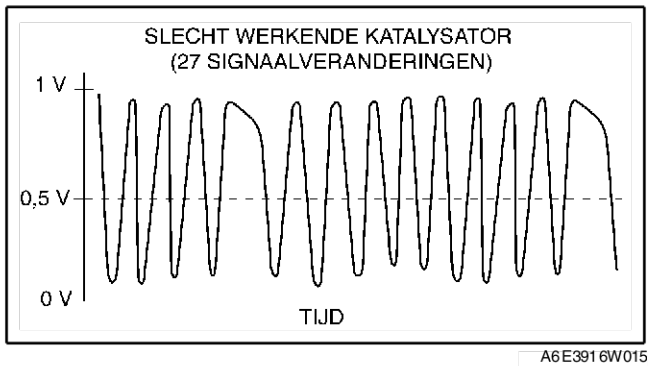
Grafiek achterste verwarmde lambdasensor, voorbeeld 2



A6E3916W014

Grafiek achterste verwarmde lambdasensor, voorbeeld 3

Vergelijking
VERHOUDING = 30 signaalveranderingen (signaalveranderingen voorste verwarmde lambdasensor) ÷ 27 signaalveranderingen (signaalveranderingen achterste verwarmde lambdasensor) = 1,1 (slecht werkende katalysator)



A6E3916W015

End Of Sie

REGELSYSTEEM

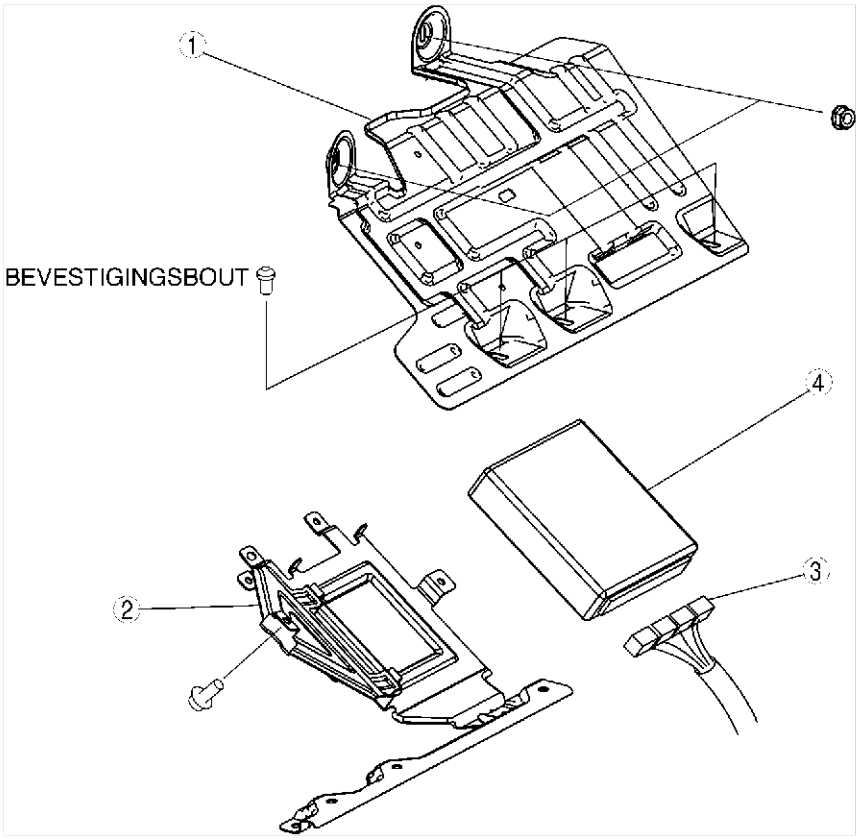
VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE

A6E394018880W01

Aanwijzing
- Stel de WDS in en configureer de aandrijflijnmodule na het vervangen van de module. (Zie F–63 CONFIGURATIE AANDRIJFLIJNMODULE.)

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Voer de volgende procedures uit voor RHD.
   (1) Verwijder het zijpaneel voor (links).
   (2) Sla de vloerbedekking gedeeltelijk terug.
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

UK

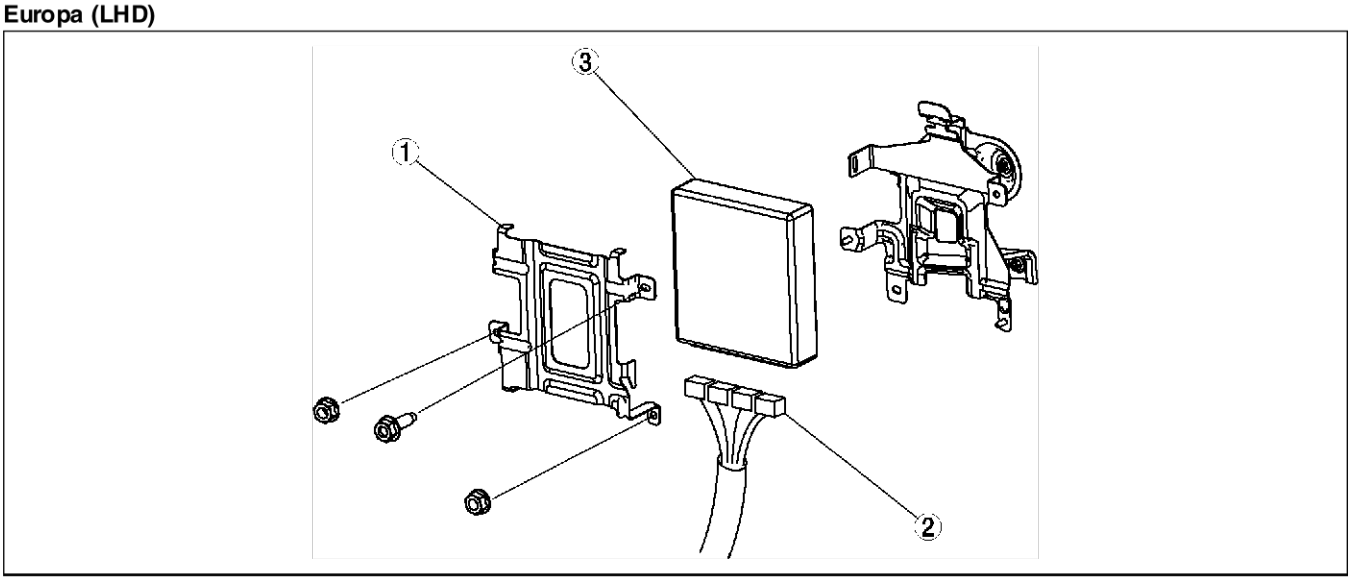


A6E3940W002

1	Afdekkapje nr. 1 aandrijflijnmodule (Zie F–43 Aanwijzing voor verwijderen - breekmoer/-bout) (Zie F–43 Aanwijzing voor plaatsen - breekmoer/-bout)

2	Afdekkapje nr. 2 aandrijflijnmodule
3	PCM-stekker
4	Aandrijflijnmodule

Europa (LHD)

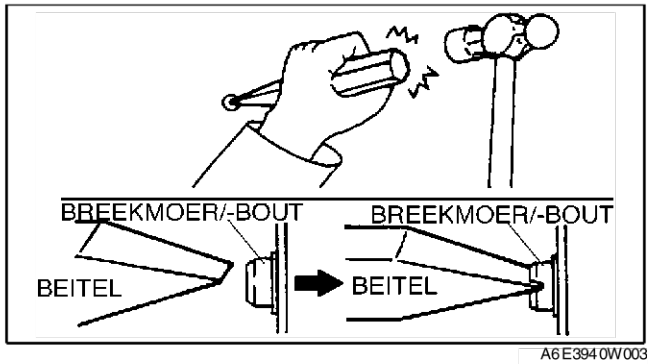


A6E3940W001

1	Afdekkapje aandrijflijnmodule
2	PCM-stekker
3	Aandrijflijnmodule

Aanwijzing voor verwijderen - breekmoer/-bout

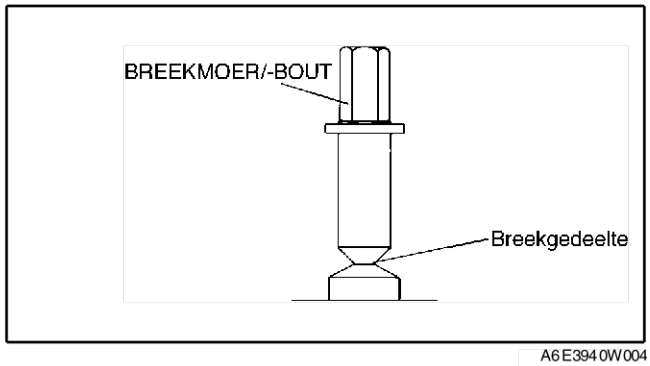
1. Maak met een beitel en een hamer een groef in de kop van de breekmoer/bout, zodat deze met een schroevendraaier losgedraaid kan worden.
2. Verwijder de breekmoer/bout met een slagschroevendraaier of een tang.



A6E3940W003

Aanwijzing voor plaatsen - breekmoer/-bout

1. Plaats een nieuwe breekmoer/bout en draai deze vast tot de kop van de bus afbreekt.



A6E3940W004

End Of Sie

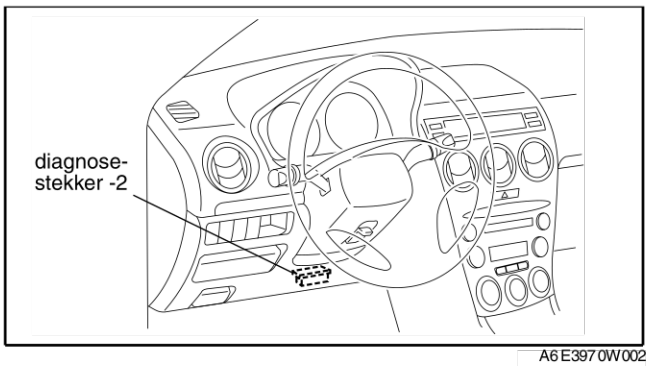
CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE

A6E394018880W02

Gebruik SST (WDS of een vergelijkbare tester)

Aanwijzing
- Voor de volgende onderdelen zijn voor deze auto geen PID's beschikbaar. Ga naar de desbetreffende pagina met de controleprocedure.
  — Nokkenassensor. (Zie F–68 CONTROLE NOKKENASSENSOR.)
  — Hoofdrelais. (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS.)

1. Sluit **SST** (WDS of vergelijkbaar) aan op de servicestekker DLC-2.
2. Zet het contact in stand ON.
3. Meet de waarde.
   - Als de verkregen waarde niet aan de specificaties voldoet, volg dan de aanwijzingen in de kolom "Actie".



A6E3970W002

Aanwijzing
- De functie “PID/DATABEWAKING EN OPNAME" berekent de waarde van de in- en uitgangssignalen van de aandrijflijnmodule. Dat betekent dat een defect aangestuurd onderdeel niet direct wordt aangegeven door een afwijkende waarde voor dat onderdeel. Als de berekende waarde voor een aangestuurd onderdeel afwijkt van de specificaties, moet de berekende waarde worden vergeleken met het ingangssignaal voor het desbetreffende aangestuurde onderdeel.
- Gebruik voor de ingaande/uitgaande signalen, behalve de opname-onderwerpen, een voltmeter om de spanning op de PCM-stekker te meten.
- De simulatieonderwerpen die worden gebruikt bij de CONTROLE WERKING MOTORREGELSYSTEEM zijn als volgt.
  — ACCS
  — ALTF
  — EVAPCP
  — FAN1
  — FAN2
  — FAN3
  — FP
  — HTR11
  — HTR12
  — IAC
  — IASV
  — IMRC
  — IMTV
  — VT DUTY1

Tabel PID/DATABEWAKING (referentie)

Te controleren onderwerp	Eenheid/ toestand	Conditie/specificatie (referentie)	Actie	PCM-aansluiting
ACCS (aircorelais)	AAN/UIT	Contact in stand ON: OFF Aircoschakelaar en aanjagerschakelaar AAN bij stationair draaien: ON	Controleer de volgende PID's: RPM, TP, ECT, ACSW, TR. Controleer het aircorelais. (Zie U–46 CONTROLE AIRCOMODULE)	4O
ACSW (aircoschakelaar)	AAN/UIT	Aircoschakelaar en aanjagerschakelaar AAN bij contact in stand ON: OFF Aircoschakelaar UIT bij contact in stand ON: OFF	Controleer de aircoschakelaar. (Zie U–46 CONTROLE AIRCOMODULE)	1AC
ALTF (pulsverhouding veldwikkeling dynamo)	%	Contact in stand ON: 0% Stationair toerental: 0—100% Net na aircoschakelaar en aanjager-schakelaar AAN bij stationair draaien: De pulsverhouding stijgt	Controleer de volgende PID's: IAT, ECT, RPM, VPWR, ALTT V. Controleer de dynamo. (Zie G–7 CONTROLE DYNAMO)	1AD
ALTT V (laadspanning)	V	Contact in stand ON: 0 V Stationair toerental: Ong. 14,9 V[*1] (geen elektrische verbruikers ingeschakeld)	Controleer de dynamo. (Zie G–7 CONTROLE DYNAMO)	1AA

Te controleren onderwerp	Eenheid/ toestand	Conditie/specificatie (referentie)	Actie	PCM-aansluiting
ARPMDES (Beoogd toerental)	OMW/MIN	**L8** Zonder belasting: 700 omw/min Elektrische verbruikers AAN: 700 omw/min Stuurbekrachtiging in werking: 750 omw/min Airconditioning AAN: 750 omw/min **LF- en L3-motor met handgeschakelde transmissie** Zonder belasting: 650 omw/min Elektrische verbruikers AAN: 700 omw/min Stuurbekrachtiging in werking: 700 omw/min Airconditioning AAN: 750 omw/min **LF-motor met automatische transmissie** Zonder belasting: 700 omw/min Elektrische verbruikers AAN: 700 omw/min Stuurbekrachtiging in werking: 700 omw/min Airconditioning AAN: 700 omw/min*2, 750 omw/min*3	Controleer de volgende PID's: IAT, RPM, MAP, ECT, MAF, TP, INGEAR, ACSW, TR, PSP, ALTT V. Controleer de IAC-klep. (Zie F–13 CONTROLE LUCHTREGELKLEP STATIONAIR TOERENTAL (IAC)) Controleer de krukassensor. (Zie F–66 CONTROLE KRUKASSENSOR)	—
AST (timer na starten)	Tijd	—	—	—
BARO (Buitenluchtdruk)	Druk	Contact in stand ON (op zeeniveau): ong. 101 kPa	Controleer luchtdruksensor. (Zie F–72 CONTROLE LUCHTDRUKSENSOR)	1G
	V	Contact in stand ON (op zeeniveau): ong. 4,1 V		
BOO (Remlichtschakelaar)	AAN/UIT	Rempedaal ingetrapt: ON Rempedaal is niet ingetrapt: OFF	Controleer de remlichtschakelaar. (Zie P–8 CONTROLE REMLICHTSCHAKELAAR)	1K
CHRGLMP (laadstroomcontrolelampje)	AAN/UIT	Contact in stand ON: ON Stationair toerental: OFF	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL)	—
COLP (drukschakelaar koudemiddel (gemiddelde druk))*4	AAN/UIT	Drukschakelaar koudemiddel (gemiddelde druk) AAN*2 bij stationair draaien: AAN Drukschakelaar koudemiddel (gemiddelde druk) UIT*3 bij stationair draaien: UIT	Controleer de drukschakelaar koudemiddel. (Zie U–42 CONTROLE DRUKSCHAKELAAR KOUDEMIDDEL)	1Q
CPP (Stand koppelingspedaal)	AAN/UIT	Koppelingspedaal ingetrapt: ON Koppelingspedaal vrij: OFF	Controleer de koppelingsschakelaar. (Zie F–71 CONTROLE KOPPELINGSSCHAKELAAR)	1R
CPP/PNP (stand versnellingspook/selectiehendel)	AAN/UIT	Vrijstand: ON Overige: OFF	Controleer de neutraalstandschakelaar. (Zie F–72 CONTROLE NEUTRAALSTANDSCHAKELAAR)	1W
DTCCNT (aantal gesignaleerde storingscodes)	—	—	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL)	—
ECT (koelvloeistoftemperatuur)	°C / °F	Koelvloeistoftemperatuur 20°C {68°F}: 20°C {68°F} Koelvloeistoftemperatuur 60°C {140°F}: 60°C {140°F}	Controleer de thermosensor koelvloeistof. (Zie F–66 CONTROLE THERMOSENSOR KOELVLOEISTOF)	1M
	V	Koelvloeistoftemperatuur 20°C {68°F}: 3,04 - 3,14 V Koelvloeistoftemperatuur 60°C {140°F}: 1,29 - 1,39 V		
EVAPCP (pulsverhouding magneetklep dampafvoer)	%	Contact in stand ON: 0% Stationair toerental: 0%	Controleer de volgende PID's: IAT, RPM, ECT, MAF, O2S11, BARO, INGEAR, TR, VPWR. (Zie F–38 CONTROLE MAGNEETKLEP DAMPAFVOER)	4U
FAN1 (Aansturing koelventilator)	AAN/UIT	Koelvloeistoftemperatuur lager dan 100°C {212°F}: UIT Overige: AAN	Controleer de volgende PID's: RPM, TP, ECT, ACSW, COLP, TEST. Controleer het ventilatorrelais. (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS)	4L
FAN2 (Aansturing koelventilator)	AAN/UIT	Koelvloeistoftemperatuur lager dan 108°C {226°F}: UIT Airco ingeschakeld, drukschakelaar koudemiddel (gemiddelde druk) is UIT en koelvloeistoftemperatuur lager dan 108°C {226°F}: UIT Overige: AAN	Controleer de volgende PID's: RPM, TP, ECT, ACSW, COLP, TEST. Controleer het ventilatorrelais. (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS)	4F

F

Te controleren onderwerp	Eenheid/ toestand	Conditie/specificatie (referentie)	Actie	PCM-aansluiting
FAN3 (Aansturing koelventilator)	AAN/UIT	Koelvloeistoftemperatuur lager dan 100°C {212°F}: UIT Airco ingeschakeld, drukschakelaar koudemiddel (gemiddelde druk) is AAN en koelvloeistoftemperatuur lager dan 108°C {226°F}: UIT Anders: AAN	Controleer de volgende PID's: RPM, TP, ECT, ACSW, COLP, TEST. Controleer het ventilatorrelais. (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS)	4B
FDPDTC (Freeze-frame gegevens opgeslagen door tijdelijke storingscode)	—	—	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL)	—
FP (brandstofpomprelais)	AAN/UIT	Contact in stand ON: OFF Stationair toerental: ON Tijdens het starten: ON	Controleer de volgende PID's: RPM. Controleer het brandstofpomprelais. (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS)	4P*5 4Q*6
FUELPW (inspuitduur)	TIJD	Contact in stand ON: 0 ms Stationair draaien (na opwarmfase): ong. 2,5 ms	Controleer de volgende PID's: IAT, MAF, TP, MAP, ECT, RPM, O2S11, O2S12, INGEAR, TR, PSP, ACSW, VPWR, ALTTV. Controleer het inspuitventiel. (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS)	4W, 4Z, 4AA, 4AD
FUELSYS (Toestand brandstofsysteem)	Open loop/ closed loop	Contact in stand ON: Open loop Stationair draaien (na opwarmfase): Closed loop	Controleer de volgende PID's: IAT, MAF, TP, MAP, ECT, RPM, O2S11, O2S12, INGEAR, TR, PSP, ACSW, VPWR, ALTTV. Controleer het inspuitventiel. (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS)	—
GENVDSD (Gewenste dynamospanning)	V	Contact in stand ON: 0 V Stationair toerental: Ong. 14,9 V*1 (geen elektrische verbruikers ingeschakeld)	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL)	—
HTR11 (Lambdasensorverwarming (voorste))	AAN/UIT	Stationair draaien (na opwarmfase): AAN⇔UIT	Controleer de volgende PID's: IAT, MAF, TP, ECT, RPM, ACSW. (Zie F–69 CONTROLE VERWARMDE LAMBDASENSOR.)	4A
HTR12 (Lambdasensorverwarming (achterste))	AAN/UIT	Contact in stand ON: UIT (Lambdasensorverwarming werkt niet) tionair toerental: AAN (Lambdasensorverwarming werkt)	Controleer de volgende PID's: IAT, MAF, ECT, RPM, ACSW. (Zie F–69 CONTROLE VERWARMDE LAMBDASENSOR.)	4D
IAC (IAC-klep)	%	Contact in stand ON: 0% Stationair toerental: Ong. 60% (koelvloeistoftemperatuur 90°C {194°F} en geen elektrische verbruikers ingeschakeld)	Controleer de volgende PID's: IAT, RPM, MAP, ECT, MAF, TP, INGEAR, TR, PSP, ACSW. Controleer de IAC-klep. (Zie F–13 CONTROLE LUCHTREGELKLEP STATIONAIR TOERENTAL (IAC))	4G 4J
IASV (magneetklep VAD-regeling)	AAN/UIT	Koelvloeistoftemperatuur is hoger dan 70°C {158°F}, motortoerental is meer dan 5.800 omw/min en smoorklep is meer dan 50% geopend: AAN Overige: UIT	Controleer de volgende PID's: ECT, RPM, TP. Controleer magneetklep VAD-regeling. (Zie F–13 CONTROLE MAGNEETKLEP VAD-REGELING (L3)	4C
IAT (Inlaatluchttemperatuur)	°C / °F	Inlaatluchttemperatuur 20°C {68°F}: 20°C {68°F} Inlaatluchttemperatuur 30°C {86°F}: 30°C {86°F}	Controleer thermosensor inlaatlucht. (Zie F–63 CONTROLE THERMOSENSOR INLAATLUCHT)	2E
	V	Inlaatluchttemperatuur 20°C {68°F}: 2,4 - 2,6 V Inlaatluchttemperatuur 30°C {86°F}: 1,7 - 1,9 V		
IMRC (magneetklep variabel luchtwervelsysteem)	AAN/UIT	Motortoerental is lager dan ong. 3.750 omw/min: AAN Overige: UIT	Controleer de volgende PID's: TP, ECT, RPM. Controleer de VTCS-magneetklep. (Zie F–15 CONTROLE MAGNEETKLEP VARIABEL LUCHTWERVELSYSTEEM)	4T
IMTV (magneetklep VIS-regeling)	AAN/UIT	Motortoerental is lager dan ong. 4.500 omw/min: AAN Overige: UIT	Controleer de volgende PID's: RPM. Controleer magneetklep VIS-regeling. (Zie F–14 CONTROLE MAGNEETKLEP VIS-REGELING (L3))	4R
INGEAR (toestand wel/ geen belasting)	AAN/UIT	Koppelingsschakelaar of neutraalstandschakelaar is AAN: UIT Overige: AAN	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL)	1R, 1W
IVS (toestand smoorklepschakelaar)	AAN/UIT	Gesloten smoorklep: ON Overige: OFF	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL)	2A
KNOCKR (pingelcorrectie)	HOEK	Contact in stand ON: 0 DEG Stationair toerental: 0 DEG	Controleer de pingelsensor. (Zie F–68 CONTROLE PINGELSENSOR)	2P, 2S
LOAD (motorbelasting)	%	Contact in stand ON: 0% Stationair draaien (na opwarmfase): ong. 19%	Controleer MAF-sensor. (Zie F–63 CONTROLE MAF-SENSOR)	—

Te controleren onderwerp	Eenheid/ toestand	Conditie/specificatie (referentie)	Actie	PCM-aansluiting
LONGFT1 (permanente mengselcorrectie)	%	Stationair draaien (na opwarmfase): ong. -14 - 14%	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL)	—
MAF (luchtmassa)	g/s	Contact in stand ON: ong. 0 g/s Stationair draaien (na opwarmfase): 1,5 g/s	Controleer MAF-sensor. (Zie F–63 CONTROLE MAF-SENSOR	1P
	V	Contact in stand ON: ong. 0,7 V Stationair draaien (na opwarmfase): 1,3 V		
MAP (absolute spruitstukdruk)	Druk	Contact in stand ON (op zeeniveau): ong. 101 kPa	Controleer MAP-sensor. (Zie F–65 CONTROLE MAP-SENSOR)	1J
	V	Contact in stand ON (op zeeniveau): ong. 4,1 V		
MIL (storingsindicatielampje)	AAN/UIT	Contact in stand ON: ON Stationair toerental: OFF	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL)	—
MIL_DIS (afgelegde afstand sinds storingsindicatielampje ging branden)	Afstand	Geen storingscode: 0 km {0 m} Storingscode gesignaleerd: Ongelijk aan 0 km {0 m}	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL)	—
O2S11 (voorste lambdasensor)	V	Contact in stand ON: 0 - 1,0 V Stationair draaien (na opwarmfase): 0 - 1,0 V Accelereren (na opwarmfase): 0,5 - 1,0 V Decelereren (na opwarmfase): 0 - 0,5 V	Controleer de verwarmde lambdasensor (vóór). (Zie F–69 CONTROLE VERWARMDE LAMBDASENSOR.)	1AB
O2S12 (achterste lambdasensor)	V	Stationair draaien (na opwarmfase): ong. 0,6 V	Controleer verwarmde lambdasensor (achter). (Zie F–69 CONTROLE VERWARMDE LAMBDASENSOR.)	1Y
Drukschakelaar stuurbekrachtiging	AAN/UIT	Stuurwiel in de rechtuitstand: OFF Overige: ON	Controleer drukschakelaar stuurbekrachtiging. (Zie F–71 Controle drukschakelaar stuurbekrachtiging)	1Z
RFCFLAG (code gereedheidsfunctie)	AAN/UIT	Voor het uitvoeren van de procedure rijprogramma aangepast PCM-geheugen: AAN Na het uitvoeren van de procedure rijprogramma aangepast PCM-geheugen: UIT	Voer de procedure rijprogramma aangepast PCM-geheugen uit. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL)	—
RO2FT1 (mengselcorrectie achterste lambdasensor)	%	Stationair draaien (na opwarmfase): ong. -14 - 14%	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL)	—
RPM (toerental)	omw/min	**L8** Zonder belasting: 650 - 750 omw/min Elektrische verbruikers AAN: 650 - 750 omw/min Stuurbekrachtiging in werking: 700 - 800 omw/min Airconditioning AAN: 700 - 800 omw/min **LF- en L3-motor met handgeschakelde transmissie** Zonder belasting: 600 - 700 omw/min Elektrische verbruikers AAN: 650 - 750 omw/min Stuurbekrachtiging in werking: 650 - 750 omw/min Airconditioning AAN: 700 - 800 omw/min **LF-motor met automatische transmissie** Zonder belasting: 650 - 750 omw/min Elektrische verbruikers AAN: 650 - 750 omw/min Stuurbekrachtiging in werking: 650 - 750 omw/min Airconditioning AAN: 650 - 750 omw/min*2, 700 - 800 omw/min*3	Controleer de krukassensor. (Zie F–66 CONTROLE KRUKASSENSOR)	2D, 2G

F

Te controleren onderwerp	Eenheid/ toestand	Conditie/specificatie (referentie)	Actie	PCM-aansluiting
SEGRP (positie (stappenmotor) EGR-klep)	STP	Contact in stand ON: 0 stappen Stationair toerental: 0 stappen Tijdens het starten: 0 - 60 stappen	Controleer de volgende PID's: MAF, TP, ECT, RPM, VSS. Controleer de EGR-klep. (Zie F–39 CONTROLE EGR-KLEP)	4E 4H 4K 4N
SHRTFT1 (tijdelijke mengselcorrectie)	%	Stationair draaien (na opwarmfase): ong. -30 - 25%	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL)	—
SPARKADV (ontstekingstijdstip)	Vóór BDP	Contact in stand ON: 0° vóór BDP Stationair toerental: ongeveer 10°	vóór BDP Controleer de volgende PID's: MAF, TP, ECT, RPM, INGEAR, TR, PSP, ACSW, VPWR. Controleer het ontstekingstijdstip. (Zie F–8 CONTROLE ONTSTEKINGSTIJDSTIP)	2J 2M
TEST (teststand)	AAN/UIT	—	—	—
TP (stand smoorklep)	%	Gesloten smoorklep: 13—23% Smoorklep volledig geopend: 86—96%	Controleer de smoorklepsensor. (Zie F–64 CONTROLE SMOORKLEPSENSOR)	2A
	V	Gesloten smoorklep: 0,65 - 1,15 V Smoorklep volledig geopend: 4,3 - 4,8 V		
TPCT (spanning smoorklepsensor bij gesloten smoorklep)	V	0,65 - 1,15 V	Controleer de smoorklepsensor. (Zie F–64 CONTROLE SMOORKLEPSENSOR)	2A
VPWR (accuspanning)	V	Contact in stand ON: B+	Controleer het hoofdrelais. (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS) Controleer de accu. (Zie G–4 CONTROLE ACCU)	2Y, 2Z
VSS (rijsnelheid)	km/h / MPH	Rijsnelheid 20 km/h {12 mph} of meer: 20 km/h {12 mph} Rijsnelheid 40 km/h {25 mph}: 20 km/h {12 mph}	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL)	—
VT DUTY1	HOEK	Stationair toerental: 0°	Controleer de volgende PID's: TP, ECT, RPM. Controleer de oliedrukklep OCV. (Zie B–33 CONTROLE OLIEDRUKKLEP (OCV))	2I, 2L
	%	Stationair toerental: 0%		

*1 : Berekende waarde; verschilt met spanning op aansluiting
*2 : De drukschakelaar koudemiddel (gemiddelde druk) gaat aan als de druk van het koudemiddel 1,69 - 1,84 MPa {17,3 - 18,7 kg/cm^2, 247 - 265 psi} is
*3 : De drukschakelaar koudemiddel (gemiddelde druk) gaat uit als de druk van het koudemiddel 1,26 - 1,49 MPa {12,9 - 15,1 kg/cm^2, 184 - 214 psi} is
*4 : Uitvoeringen met L3-, L8- of LF-motor (tropen)
*5 : Met startblokkering
*6 : Zonder startblokkering

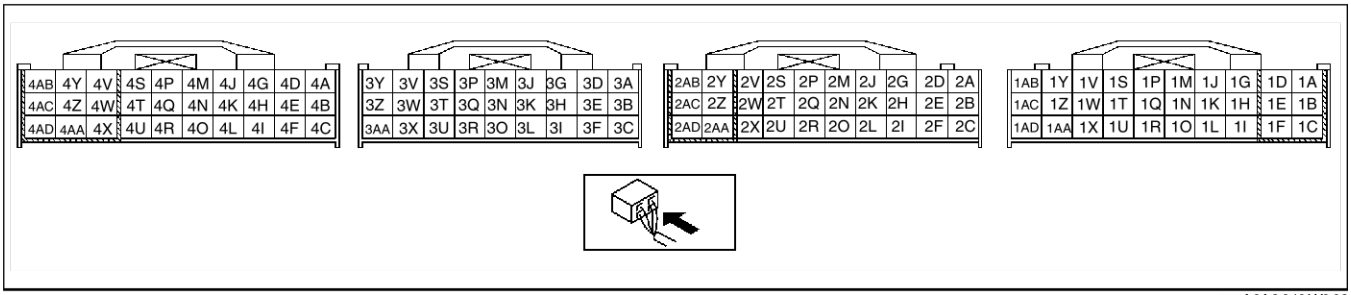
- De volgende PID's zijn voor de uitvoeringen met automatische transmissie. Zie voor het controleren van de volgende PID's K–108 CONTROLE PID/DATABEWAKING.
  PID's voor de uitvoeringen met automatische transmissie
  — GEAR
  — LINE DES
  — LPS
  — OP_SW_B
  — SSA/SS1
  — SSB/SS2
  — SSC/SS3
  — TCS
  — TFT
  — TFTV
  — THOP
  — TR
  — TR_SENS
  — TSS

Zonder SST

Opmerking
- **De spanning op de PCM-aansluitingen kan variëren vanwege wijzigingen in de meetcondities en de specifieke omstandigheden. Voer altijd een complete controle van de ingangssignalen, uitgangssignalen en aandrijflijnmodule uit om de oorzaak van de storing vast te stellen. Als er geen complete controle wordt uitgevoerd bestaat er kans dat er een onjuiste diagnose wordt gesteld.**

1. Meet de spanning op iedere aansluiting.
   - Indien een incorrecte spanning wordt gemeten, moeten de relevante systemen, bedrading en stekkers uit de kolom Actie in de tabel aansluitingsspanning worden gecontroleerd.

Spanning op aansluitingen (referentie)



A6A3940W002

Aansluiting	Signaal	Aangesloten op	Meetvoorwaarden	Spanning (V)	Actie
1A	IGT1	Bobine (cilinder nr. 1 en nr. 4)	• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie F–57 Controle met oscilloscoop (referentie).)		• Controleer bobine (Zie G–9 CONTROLE BOBINE) • Controleer desbetreffende bedrading
1B	IGT2	Bobine (cilinder nr. 2 en nr. 3)	• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie F–57 Controle met oscilloscoop (referentie).)		• Controleer bobine (Zie G–9 CONTROLE BOBINE) • Controleer desbetreffende bedrading
1C	GND	GND	Onder alle omstandigheden	Lager dan 1,0	• Controleer desbetreffende bedrading
1D	GND	GND	Onder alle omstandigheden	Lager dan 1,0	• Controleer desbetreffende bedrading
1E	—	—	—	—	—
1F	—	—	—	—	—
1G	Atmosferische druk	Luchtdruksensor	Contact in stand ON (motor afgezet, op zeespiegelniveau)	Ongeveer 4,0	• Controleer luchtdruksensor (Zie F–72 CONTROLE LUCHTDRUKSENSOR) • Controleer desbetreffende bedrading
			Contact in stand LOCK.	Lager dan 1,0	
1H	—	—	—	—	—
1I	—	—	—	—	—
1J	Absolute spruitstukdruk	MAP-sensor	Contact in stand ON (motor afgezet, op zeespiegelniveau)	Ongeveer 4,1	• Controleer MAP-sensor (Zie F–65 CONTROLE MAP-SENSOR) • Controleer desbetreffende bedrading
			Stationair draaien (op zeespiegelniveau)	Ongeveer 1,5	
1K	Rem	Remschakelaar	Rempedaal ingetrapt	B+	• Controleer remschakelaar • Controleer desbetreffende bedrading
			Rempedaal vrij	Lager dan 1,0	
1L	—	—	—	—	—

Aansluiting	Signaal	Aangesloten op	Meetvoorwaarden		Spanning (V)	Actie
1M	Koelvloeistoftemperatuur	Thermosensor koelvloeistof	Contact in stand ON	Koelvloeistoftemperatuur 20 °C {68 °F}	3,04 - 3,14	• Controleer thermosensor koelvloeistof (Zie F–66 CONTROLE THERMOSENSOR KOELVLOEISTOF) • Controleer desbetreffende bedrading
				Koelvloeistoftemperatuur 60 °C {140 °F}	1,29 - 1,39	
1N	—	—	—		—	—
1O	—	—	—		—	—
1P	MAF	MAF-sensor	Contact in stand ON		Ongeveer 0,7	• Controleer MAF-sensor (Zie F–63 CONTROLE MAF-SENSOR) • Controleer desbetreffende bedrading
			Stationair draaien (na opwarmfase)		Ongeveer 1,3	
1Q	(Drukschakelaar koudemiddel (gemiddelde druk))	(Drukschakelaar koudemiddel (gemiddelde druk))	Airconditioning AAN	Druk koudemiddel is hoger dan 1,52 MPa {15,5 kg/cm^2, 220 psi}	Lager dan 1,0	• Controleer de drukschakelaar koudemiddel • Controleer desbetreffende bedrading
				Druk koudemiddel is lager dan 1,23 MPa {12,5 kg/cm^2, 178 psi}	B+	
1R*1	Werking van de koppeling	Koppelingsschakelaar	Koppelingspedaal ingetrapt		Lager dan 1,0	• Controleer de koppelingsschakelaar (Zie F–71 CONTROLE KOPPELINGSSCHAKELAAR) • Controleer desbetreffende bedrading
			Koppelingspedaal vrij		B+	
1S	—	—	—		—	—
1T	—	—	—		—	—
1U	—	—	—		—	—
1V	—	—	—		—	—
1W	Neutraalstand*1	Neutraalstandschakelaar	Versnellingspook staat in neutraalstand		Lager dan 1,0	• Controleer de neutraalstandschakelaar (Zie F–72 CONTROLE NEUTRAALSTANDSCHAKELAAR) • Controleer desbetreffende bedrading
			Versnellingspook staat niet in neutraalstand		B+	
	Stand selectiehendel*2	Transmissiestandschakelaar (aansluiting C)	Contact in stand ON	Stand P	Ongeveer 4,6	• Controleer transmissiestandschakelaar • Controleer desbetreffende bedrading
				Stand R	Ongeveer 3,9	
				Stand N	Ongeveer 3,2	
				Stand D*3 Stand M*4	Ongeveer 2,5	
				Stand S*3	Ongeveer 1,7	
				Stand L*3	Ongeveer 0,94	
1X	—	—	—		—	—
1Y	Lambdasensor (achterste)	Lambdasensor (achterste)	Contact in stand ON		Ongeveer 0	• Controleer verwarmde lambdasensor (achterste) (Zie F–69 CONTROLE VERWARMDE LAMBDASENSOR.) • Controleer desbetreffende bedrading
			Stationair draaien (na opwarmfase)		0 - 1,0	

Aansluiting	Signaal	Aangesloten op	Meetvoorwaarden		Spanning (V)	Actie
1Z	PSP	Drukschakelaar stuurbekrachtiging	Stationair draaien	Stuurwiel in de rechtuitstand	B+	• Controleer drukschakelaar stuurbekrachtiging (Zie F–71 Controle drukschakelaar stuurbekrachtiging) • Controleer stuurbekrachtigingssysteem • Controleer desbetreffende bedrading
				Tijdens het draaien van het stuurwiel	Lager dan 1,0	
1AA	Uitgangsspanning dynamo	Dynamo (aansluiting P)	• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie F–57 Controle met oscilloscoop (referentie).)			• Controleer dynamo • Controleer desbetreffende bedrading
1AB	Verwarmde lambdasensor (vóór)	Verwarmde lambdasensor (vóór)	• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie F–57 Controle met oscilloscoop (referentie).)			• Controleer verwarmde lambdasensor (voorste). (Zie F–69 CONTROLE VERWARMDE LAMBDASENSOR.) • Controleer desbetreffende bedrading
1AC	Signaal airconditioning AAN	Drukschakelaar koudemiddel	Stationair draaien	Aircoschakelaar en aanjagerschakelaar aan	Lager dan 1,0	• Controleer de drukschakelaar koudemiddel • Controleer desbetreffende bedrading
				Aircoschakelaar uit	B+	
1AD	Regeling veldwikkeling dynamo	Dynamo (aansluiting D)	• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie F–57 Controle met oscilloscoop (referentie).)			• Controleer de volgende PID's: IAT, ECT, omw/min, VPWR, ALTT V. • Controleer dynamo • Controleer desbetreffende bedrading
2A	Smoorklepstand	Smoorklepsensor	Contact in stand ON	CTP	0,65 - 1,15	• Controleer smoorklepsensor (Zie F–64 CONTROLE SMOORKLEPSENSOR) • Controleer desbetreffende bedrading
				Smoorklep volledig geopend	4,3 - 4,8	
2B	—	—	—		—	—
2C	—	—	—		—	—
2D	Krukassensor (+)	Krukassensor	• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie F–57 Controle met oscilloscoop (referentie).)			• Controleer krukassensor (Zie F–66 CONTROLE KRUKASSENSOR) • Controleer desbetreffende bedrading
2E	IAT	Luchtmassasensor/ thermosensor inlaatlucht	Contact in stand ON	Inlaatluchttemperatuur 20 °C {68 °F}	2,4 - 2,6	• Controleer thermosensor inlaatlucht (Zie F–63 CONTROLE THERMOSENSOR INLAATLUCHT) • Controleer desbetreffende bedrading
				Inlaatluchttemperatuur 30 °C {86 °F}	1,7 - 1,9	
2F	—	—	—		—	—
2G	Krukassensor (–)	Krukassensor	• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie F–57 Controle met oscilloscoop (referentie).)			• Controleer krukassensor (Zie F–66 CONTROLE KRUKASSENSOR) • Controleer desbetreffende bedrading

Aansluiting	Signaal	Aangesloten op	Meetvoorwaarden	Spanning (V)	Actie
2H	Sensormassa	MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht, verwarmde lambdasensor (voorste, achterste), thermosensor koelvloeistof, smoorklepsensor, MAP-sensor, thermosensor ATF, transmissiestandschakelaar	Onder alle omstandigheden	Lager dan 1,0	• Controleer desbetreffende bedrading
2I*5	Snelheidssensor (–)	Snelheidssensor	• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie F–57 Controle met oscilloscoop (referentie).)		• Controleer rijsnelheidssensor (Zie J–5 CONTROLE SNELHEIDSMETERSENSOR) • Controleer desbetreffende bedrading
2J	Nokkenassensor (+)	Nokkenassensor	• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie F–57 Controle met oscilloscoop (referentie).)		• Controleer nokkenassensor (Zie F–68 CONTROLE NOKKENASSENSOR) • Controleer desbetreffende bedrading
2K	Constante spanning (Vref)	MAP-sensor, smoorklepsensor	Contact in stand ON	Ongeveer 5,0	• Controleer desbetreffende bedrading
2L*5	Snelheidssensor (+)	Snelheidssensor	• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie F–57 Controle met oscilloscoop (referentie).)		• Controleer rijsnelheidssensor (Zie J–5 CONTROLE SNELHEIDSMETERSENSOR) • Controleer desbetreffende bedrading
2M	Nokkenassensor (–)	Nokkenassensor	• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie F–57 Controle met oscilloscoop (referentie).)		• Controleer nokkenassensor (Zie F–68 CONTROLE NOKKENASSENSOR) • Controleer desbetreffende bedrading
2N	—	—	—	—	—
2O	—	—	—	—	—
2P	Pingelen (–)	Pingelsensor	Contact in stand ON (gebruik een digitale voltmeter omdat met een analoge voltmeter een lagere dan de daadwerkelijke spanning zal worden gemeten)	Lager dan 1,0	• Voer “zelfdiagnosetest” uit (Zie F–75 ZELFDIAGNOSETEST) • Controleer desbetreffende bedrading
2Q*6	Spoel (startblokkering)	Spoel	Deze aansluiting is bestemd voor communicatie, beoordeling door het meten van spanning op deze aansluiting is niet mogelijk.		• Controleer bobine • Controleer desbetreffende bedrading
2R	CAN (–)	Instrumentenpaneel, ABS-module, ABS/TCS-module, hydraulische DSC-module	Deze aansluiting is bestemd voor CAN, beoordeling door het meten van spanning op deze aansluiting is niet mogelijk.		• Controleer desbetreffende bedrading
2S	Pingelen (+)	Pingelsensor	Contact in stand ON (gebruik een digitale voltmeter omdat met een analoge voltmeter een lagere dan de daadwerkelijke spanning zal worden gemeten)	Ongeveer 4,3	• Voer “zelfdiagnosetest” uit (Zie F–75 ZELFDIAGNOSETEST) • Controleer desbetreffende bedrading
2T*6	Spoel (startblokkering)	Spoel	Deze aansluiting is bestemd voor communicatie, beoordeling door het meten van spanning op deze aansluiting is niet mogelijk.		• Controleer bobine • Controleer desbetreffende bedrading

Aansluiting	Signaal	Aangesloten op	Meetvoorwaarden		Spanning (V)	Actie
2U	CAN (+)	Instrumentenpaneel, ABS-module, ABS/TCS-module, hydraulische DSC-module	Deze aansluiting is bestemd voor CAN, beoordeling door het meten van spanning op deze aansluiting is niet mogelijk			• Controleer desbetreffende bedrading
2V	—	—	—		—	—
2W	Regeling waarschuwingslampje antidiefstalsysteem	Instrumentenpaneel (waarschuwingslampje antidiefstalsysteem)	Waarschuwingslampje antidiefstalsysteem brandt		Lager dan 1,0	• Controleer desbetreffende bedrading
			Overige		B+	
2X	Regeling hoofdrelais	Hoofdrelais	Contact in stand LOCK		B+	• Controleer het hoofdrelais (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS) • Controleer desbetreffende bedrading
			Contact in stand ON		Lager dan 1,0	
2Y	B+	Hoofdrelais	Contact in stand LOCK		Lager dan 1,0	• Controleer accu • Controleer desbetreffende bedrading
			Contact in stand ON		B+	
2Z	Backup-voeding	Accu (pluspool)	Onder alle omstandigheden		B+	• Controleer accu • Controleer desbetreffende bedrading
2AA	—	—	—		—	—
2AB	GND	GND	Onder alle omstandigheden		Lager dan 1,0	• Controleer desbetreffende bedrading
2AC	GND	GND	Onder alle omstandigheden		Lager dan 1,0	• Controleer desbetreffende bedrading
2AD	—	—	—		—	—
3A	—	—	—		—	—
3B	—	—	—		—	—
3C*2	Rijsnelheid	Snelheidssensor (AT)	• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie F–57 Controle met oscilloscoop (referentie).)			• Controleer snelheidssensor. • Controleer desbetreffende bedrading
3D*2	Temperatuur ATF	Thermosensor ATF	Contact in stand ON	Temperatuur ATF 20 °C {68 °F}	Ongeveer 3,3	• Controleer thermosensor ATF • Controleer desbetreffende bedrading
				Temperatuur ATF 40 °C {104 °F}	Ongeveer 2,4	
				Temperatuur ATF 60 °C {140 °F}	Ongeveer 1,5	
3E	—	—	—		—	—
3F	—	—	—		—	—
3G*2	Turbinewielsensor (+)	Turbinewielsensor	• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie F–57 Controle met oscilloscoop (referentie).)			• Controleer turbinewielsensor • Controleer desbetreffende bedrading
3H	—	—	—		—	—
3I	—	—	—		—	—
3J*2	Turbinewielsensor (–)	Turbinewielsensor	• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie F–57 Controle met oscilloscoop (referentie).)			• Controleer turbinewielsensor • Controleer desbetreffende bedrading
3K*2, 4	Handmatig terugschakelen	Schakelaar terugschakelen	Contact in stand ON	Signaleert terugschakelen met de selectiehendel in stand M	Lager dan 1,0	• Controleer schakelaar terugschakelen • Controleer desbetreffende bedrading
				Overige	B+	
3L	—	—	—		—	—
3M	—	—	—		—	—
3N*2, 4	Handmatig opschakelen	Schakelaar opschakelen	Contact in stand ON	Signaleert omhoog schakelen van de selectiehendel in stand M	Lager dan 1,0	• Controleer schakelaar opschakelen • Controleer desbetreffende bedrading
				Overige	B+	
3O	—	—	—		—	—

Aansluiting	Signaal	Aangesloten op	Meetvoorwaarden		Spanning (V)	Actie
3P*2	Regeling schakelmagneetklep E	Schakelmagneetklep E	Signaleert werking lockup-koppeling		B+	• Controleer schakelmagneetklep E • Controleer desbetreffende bedrading
			Overige		Lager dan 1,0	
3Q*2	HOLD*3	HOLD-schakelaar	Contact in stand ON	HOLD-schakelaar ingedrukt	Lager dan 1,0	• Controleer de HOLD-schakelaar • Controleer desbetreffende bedrading
				Overige	B+	
	Stand M*4	Schakelaar stand M	Contact in stand ON	Handbediende stand	Lager dan 1,0	• Controleer schakelaar stand M • Controleer desbetreffende bedrading
				Overige	B+	
3R	—	—	—		—	—
3S*2	Regeling schakelmagneetklep D	Schakelmagneetklep D	Selectiehendel in stand P, N		B+	• Controleer schakelmagneetklep D • Controleer desbetreffende bedrading
			Overige		Lager dan 1,0	
3T*2	Oliedruk	Oliedrukschakelaar	Contact in stand ON	Signaleert druk vooruitkoppeling	Lager dan 1,0	• Controleer oliedrukschakelaar • Controleer desbetreffende bedrading
				Overige	B+	
3U	—	—	—		—	—
3V*2	Magneetklep lijndruk (–)	Magneetklep lijndruk	• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie F–57 Controle met oscilloscoop (referentie).)			• Controleer magneetklep lijndruk • Controleer desbetreffende bedrading
3W	—	—	—		—	—
3X	—	—	—		—	—
3Y*2	Magneetklep lijndruk (+)	Magneetklep lijndruk	• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie F–57 Controle met oscilloscoop (referentie).)			• Controleer magneetklep lijndruk • Controleer desbetreffende bedrading
3Z	—	—	—		—	—
3AA	—	—	—		—	—
4A	Regeling voorste lambdasensorverwarming	Voorste lambdasensorverwarming	• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie F–57 Controle met oscilloscoop (referentie).)			• Controleer voorste lambdasensorverwarming. (Zie F–69 CONTROLE VERWARMDE LAMBDASENSOR.) • Controleer desbetreffende bedrading
4B	Regeling koelventilator	Relais koelventilator	Stationair draaien	Koelvloeistoftemperatuur lager dan 100°C {212°F}	B+	• Controleer relais koelventilator • Controleer desbetreffende bedrading
				Airco werkt	Lager dan 1,0	
4C*4	VAD-regeling	Magneetklep VAD-regeling	Contact in stand ON	Motortoerental lager dan 5.800 omw/min	B+	• Controleer magneetklep VAD-regeling • Controleer desbetreffende bedrading
				Motortoerental hoger dan 5.800 omw/min.	Lager dan 1,0	
4D	Regeling achterste lambdasensorverwarming	Verwarming lambdasensor (achterste)	Contact in stand ON	Motortoerental lager dan 4.000 omw/min	B+	• Controleer voorste lambdasensorverwarming. (Zie F–69 CONTROLE VERWARMDE LAMBDASENSOR.) • Controleer desbetreffende bedrading
				Motortoerental hoger dan 4.000 omw/min.	Lager dan 1,0	
4E	EGR-klep regeling spoel #1	EGR-klep (aansluiting E)	Contact in stand ON		Lager dan 1,0	• Controleer EGR-klep (Zie F–39 CONTROLE EGR-KLEP) • Controleer desbetreffende bedrading
			Stationair draaien		Lager dan 1,0	

Aansluiting	Signaal	Aangesloten op	Meetvoorwaarden		Spanning (V)	Actie
4F	Regeling koelventilator	Relais koelventilator	Stationair draaien	Koelvloeistoftemperatuur lager dan 100°C {212°F}	B+	• Controleer relais koelventilator • Controleer desbetreffende bedrading
				Airco werkt en drukschakelaar koudemiddel (gemiddelde druk) AAN	Lager dan 1,0	
4G	Luchtregeling stationair toerental (+)	IAC-klep	• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie F–57 Controle met oscilloscoop (referentie).)			• Controleer IAC-klep (Zie F–13 CONTROLE LUCHTREGELKLEP STATIONAIR TOERENTAL (IAC)) • Controleer desbetreffende bedrading
4H	EGR-klep regeling spoel #2	EGR-klep (aansluiting A)	Contact in stand ON		B+	• Controleer EGR-klep (Zie F–39 CONTROLE EGR-KLEP) • Controleer desbetreffende bedrading
			Stationair draaien		B+	
4I	Regeling startrelais	Startrelais*1 Transmissiestandschakelaar*2	Onder alle omstandigheden		Lager dan 1,0	• Voer “zelfdiagnosetest” uit (Zie F–75 ZELFDIAGNOSETEST) • Controleer desbetreffende bedrading
4J	Luchtregeling stationair toerental (–)	IAC-klep	• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie F–57 Controle met oscilloscoop (referentie).)			• Controleer IAC-klep (Zie F–13 CONTROLE LUCHTREGELKLEP STATIONAIR TOERENTAL (IAC)) • Controleer desbetreffende bedrading
4K	EGR-klep regeling spoel #3	EGR-klep (aansluiting B)	Contact in stand ON		B+	• Controleer EGR-klep (Zie F–39 CONTROLE EGR-KLEP) • Controleer desbetreffende bedrading
			Stationair draaien		B+	
4L	Regeling koelventilator	Relais koelventilator	Stationair draaien	Koelvloeistoftemperatuur lager dan 100°C {212°F}	B+	• Controleer relais koelventilator • Controleer desbetreffende bedrading
				Airco werkt	Lager dan 1,0	
4M*4	Regeling oliedrukklep	OCV	• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie F–57 Controle met oscilloscoop (referentie).)			• Controleer oliedrukklep (Zie B–33 CONTROLE OLIEDRUKKLEP (OCV)) • Controleer desbetreffende bedrading
4N	EGR-klep regeling spoel #4	EGR-klep (aansluiting F)	Contact in stand ON		Lager dan 1,0	• Controleer EGR-klep (Zie F–39 CONTROLE EGR-KLEP) • Controleer desbetreffende bedrading
			Stationair draaien		Lager dan 1,0	
4O	A/C	Aircorelais	Airco werkt		Lager dan 1,0	• Controleer aircorelais • Controleer desbetreffende bedrading
			Airco werkt niet		B+	
4P*7	Regeling brandstofpomp	Brandstofpomprelais	Contact in stand ON		B+	• Controleer brandstofpomprelais • Controleer desbetreffende bedrading
			Tijdens het starten.		Lager dan 1,0	
			Stationair draaien		Lager dan 1,0	
4Q*6	Regeling brandstofpomp	Brandstofpomprelais	Contact in stand ON		B+	• Controleer brandstofpomprelais • Controleer desbetreffende bedrading
			Tijdens het starten.		Lager dan 1,0	
			Stationair draaien		Lager dan 1,0	

Aansluiting	Signaal	Aangesloten op	Meetvoorwaarden	Spanning (V)	Actie
4R*4	VIS-regeling	Magneetklep VIS-regeling	Motortoerental: hoger dan 4.500 omw/min	B+	• Controleer VIS-magneetklep (Zie F–14 CONTROLE MAGNEETKLEP VIS-REGELING (L3).) • Controleer desbetreffende bedrading
			Motortoerental: lager dan 4.500 omw/min	Lager dan 1,0	
4S	—	—	—	—	—
4T	Variabele tuimelaarregeling	Magneetklep variabele tuimelaarregeling	Koelvloeistoftemperatuur hoger dan 63 °C { 145 °F} bij stationair draaien.	B+	• Controleer VIS-magneetklep (Zie F–15 CONTROLE MAGNEETKLEP VARIABEL LUCHTWERVEL-SYSTEEM) • Controleer desbetreffende bedrading
			Koelvloeistoftemperatuur lager dan 63 °C {145 °F} en motortoerental lager dan 3.750 omw/min	Lager dan 1,0	
4U	Brandstofdampafvoer	Magneetklep dampafvoer	• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie F–57 Controle met oscilloscoop (referentie).)		• Controleer magneetklep dampafvoer (Zie F–38 CONTROLE MAGNEETKLEP DAMPAFVOER) • Controleer desbetreffende bedrading
4V*2	B+	Hoofdrelais	Contact in stand LOCK.	Lager dan 1,0	• Controleer accu • Controleer desbetreffende bedrading
			Contact in stand ON	B+	
4W	Brandstofinspuiting (#2)	Inspuitventiel nr. 2	• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie F–57 Controle met oscilloscoop (referentie).)		• Controleer inspuitventiel nr. 2 (Zie F–31 CONTROLE INSPUITVENTIELEN) • Controleer desbetreffende bedrading
4X	GND	GND	Onder alle omstandigheden	Lager dan 1,0	• Controleer desbetreffende bedrading
4Y*2	Regeling schakelmagneetklep C	Schakelmagneetklep C	• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie F–57 Controle met oscilloscoop (referentie).)		• Controleer schakelmagneetklep C • Controleer desbetreffende bedrading
4Z	Brandstofinspuiting (#1)	Inspuitventiel nr. 1	• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie F–57 Controle met oscilloscoop (referentie).)		• Controleer inspuitventiel nr. 1 (Zie F–31 CONTROLE INSPUITVENTIELEN) • Controleer desbetreffende bedrading
4AA	Brandstofinspuiting (#4)	Inspuitventiel nr. 4	• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie F–57 Controle met oscilloscoop (referentie).)		• Controleer inspuitventiel nr. 4 (Zie F–31 CONTROLE INSPUITVENTIELEN) • Controleer desbetreffende bedrading
4AB*2	Regeling schakelmagneetklep A	Schakelmagneetklep A	• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie F–57 Controle met oscilloscoop (referentie).)		• Controleer schakelmagneetklep A • Controleer desbetreffende bedrading

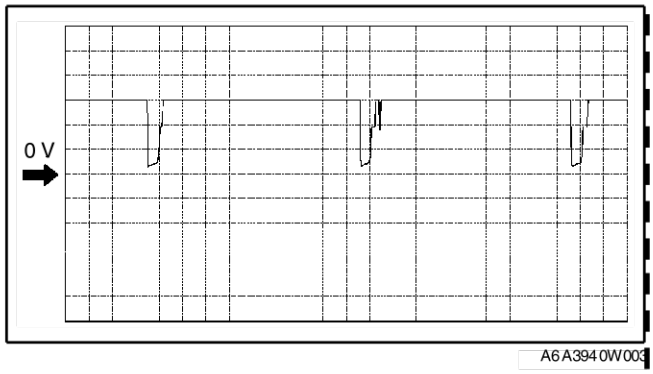
Aansluiting	Signaal	Aangesloten op	Meetvoorwaarden	Spanning (V)	Actie
4AC*2	Regeling schakelmagneetklep B	Schakelmagneetklep B	• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie F–57 Controle met oscilloscoop (referentie).)		• Controleer schakelmagneetklep B • Controleer desbetreffende bedrading
4AD	Brandstofinspuiting (#3)	Inspuitventiel nr. 3	• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie F–57 Controle met oscilloscoop (referentie).)		• Controleer inspuitventiel nr. 3 (Zie F–31 CONTROLE INSPUITVENTIELEN) • Controleer desbetreffende bedrading

*1 : MT-uitvoeringen
*2 : AT-uitvoeringen
*3 : Uitvoering met LF-, L8-motor
*4 : Uitvoeringen met L3-motor
*5 : MT-uitvoeringen, zonder ABS
*6 : Uitvoering met startblokkering
*7 : Uitvoering zonder startblokkering

Controle met oscilloscoop (referentie)
IGT1, IGT2 stuursignalen
PCM-aansluitingen
- IGT1 (nr. 1 en nr. 4): 1A(+)—1D(–)
- IGT2 (nr. 2 en nr. 3): 1B(+)—1C(–)

Instelling oscilloscoop
- 4 V/DIV (Y), 0,01 ms/DIV (X), gelijkspanningsbereik

Testcondities
- Stationair draaien na opwarmfase (motortoerental ongeveer 650 omw/min [MT] of 700 omw/min [AT], geen belasting, stuurbekrachtiging uit, airco uit)

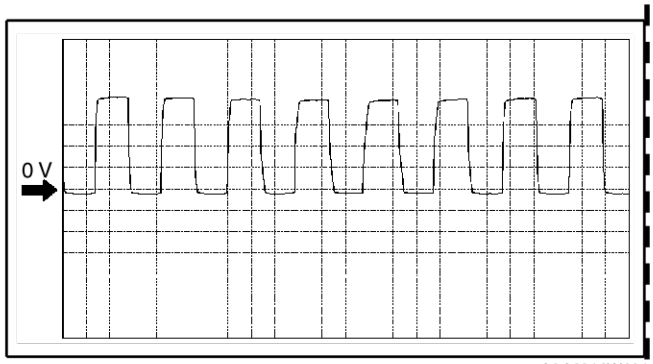


A6A3940W003

Laadspanningsignaal dynamo
PCM-aansluitingen
- 1AA(+)—2AC(–)

Instelling oscilloscoop
- 2 V/DIV (Y), 2 ms/DIV (X), gelijkspanningsbereik

Testcondities
- Stationair draaien na opwarmfase (motortoerental ongeveer 650 omw/min [MT] of 700 omw/min [AT], geen belasting, stuurbekrachtiging uit, airco uit)

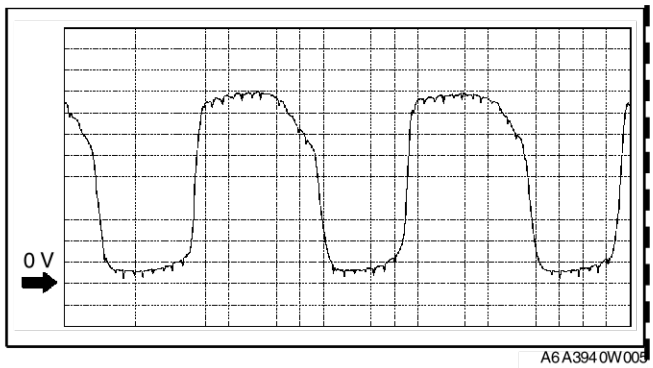


A6A3940W004

Signaal verwarmde lambdasensor (voorste)
PCM-aansluitingen
- 1AB(+)—2H(–)

Instelling oscilloscoop
- 0,1 V/DIV (Y), 400 ms/DIV (X), DC-bereik

Testcondities
- Stationair draaien na opwarmfase (motortoerental ongeveer 650 omw/min [MT] of 700 omw/min [AT], geen belasting, stuurbekrachtiging uit, airco uit)

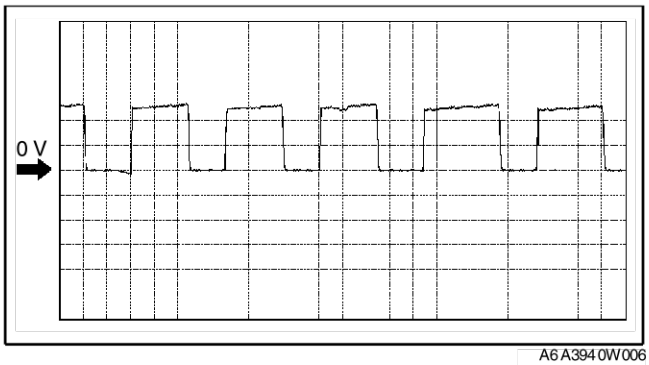


A6A3940W005

Stuursignaal veldwikkeling dynamo
PCM-aansluitingen
- 1AD(+)—1C(–)

Instelling oscilloscoop
- 0,5 V/DIV (Y), 1 ms/DIV (X), DC-bereik

Testcondities
- Stationair draaien na opwarmfase (motortoerental ongeveer 650 omw/min [MT] of 700 omw/min [AT], geen belasting, stuurbekrachtiging uit, airco uit)

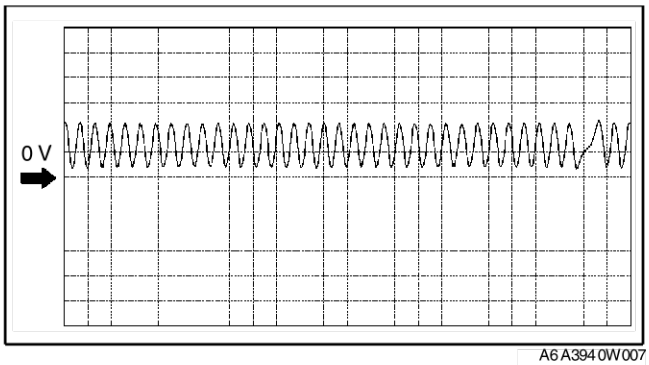


A6A3940W006

Signaal krukassensor
(+)
PCM-aansluitingen
- 2D(+)—2H(–)

Instelling oscilloscoop
- 2 V/DIV (Y), 4 ms/DIV (X), gelijkspanningsbereik

Testcondities
- Stationair draaien na opwarmfase (motortoerental ongeveer 650 omw/min [MT] of 700 omw/min [AT], geen belasting, stuurbekrachtiging uit, airco uit)

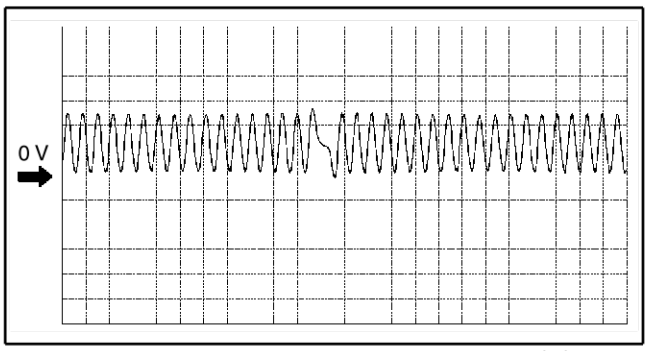


A6A3940W007

(–)
PCM-aansluitingen
- 2G(+)—2H(–)

Instelling oscilloscoop
- 2 V/DIV (Y), 4 ms/DIV (X), gelijkspanningsbereik

Testcondities
- Stationair draaien na opwarmfase (motortoerental ongeveer 650 omw/min [MT] of 700 omw/min [AT], geen belasting, stuurbekrachtiging uit, airco uit)

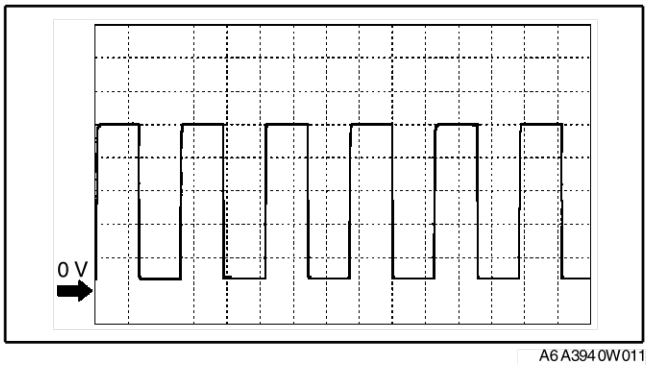


A6A3940W008

Signaal rijsnelheidssensor
PCM-aansluitingen
- 3C(+)—2AC(–)

Instelling oscilloscoop
- 1 V/DIV (Y), 10 ms/DIV (X), gelijkspanningsbereik

Testcondities
- Rijd met een snelheid van ongeveer 10 km/h {6,2 mph}

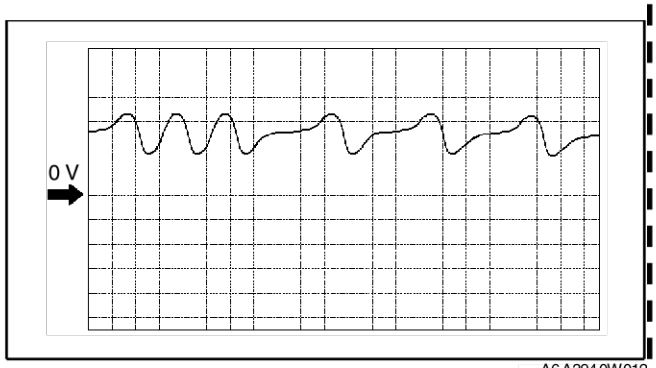


A6A3940W011

Signaal nokkenassensor
L3-motor (+)
PCM-aansluitingen
- 2J(+)—2H(–)

Instelling oscilloscoop
- 1 V/DIV (Y), 10 ms/DIV (X), gelijkspanningsbereik

Testcondities
- Stationair draaien na opwarmfase (motortoerental ongeveer 650 omw/min [MT] of 700 omw/min [AT], geen belasting, stuurbekrachtiging uit, airco uit)

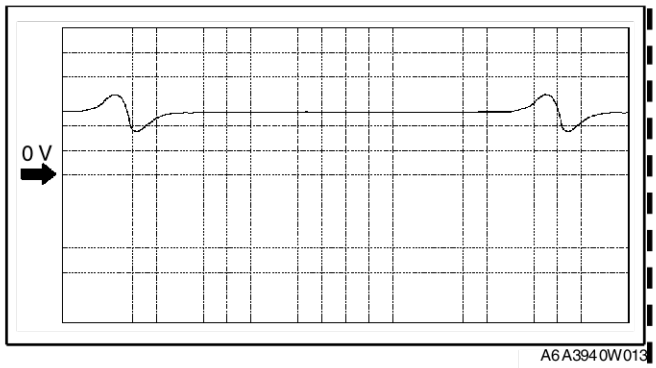


A6A3940W012

LF-, L8-motor (+)
PCM-aansluitingen
- 2J(+)—2H(–)

Instelling oscilloscoop
- 1 V/DIV (Y), 10 ms/DIV (X), gelijkspanningsbereik

Testcondities
- Stationair draaien na opwarmfase (motortoerental ongeveer 650 omw/min [MT] of 700 omw/min [AT], geen belasting, stuurbekrachtiging uit, airco uit)

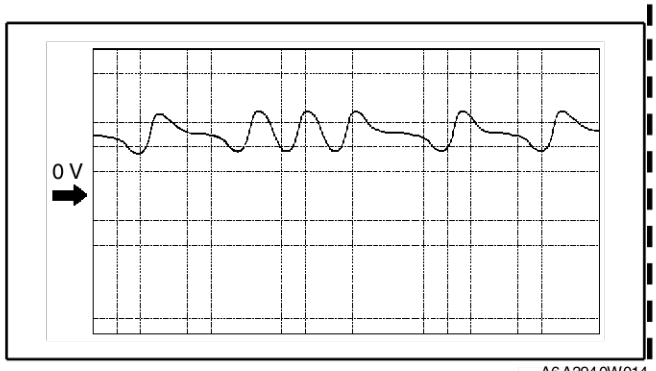


A6A3940W013

L3-motor (–)
PCM-aansluitingen
- 2M(+)—2H(–)

Instelling oscilloscoop
- 1 V/DIV (Y), 10 ms/DIV (X), gelijkspanningsbereik

Testcondities
- Stationair draaien na opwarmfase (motortoerental ongeveer 650 omw/min [MT] of 700 omw/min [AT], geen belasting, stuurbekrachtiging uit, airco uit)

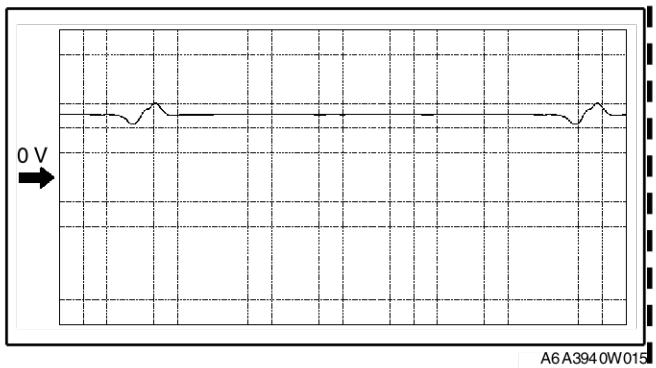


A6A3940W014

LF-, L8-motor (–)
PCM-aansluitingen
- 2M(+)—2H(–)

Instelling oscilloscoop
- 1 V/DIV (Y), 10 ms/DIV (X), gelijkspanningsbereik

Testcondities
- Stationair draaien na opwarmfase (motortoerental ongeveer 650 omw/min [MT] of 700 omw/min [AT], geen belasting, stuurbekrachtiging uit, airco uit)

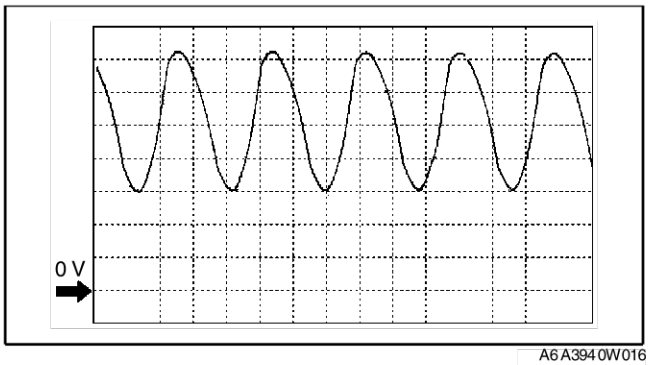


A6A3940W015

Signaal turbinewielsensor
PCM-aansluitingen
- 3G(+)—2AC(–)

Instelling oscilloscoop
- 500 mV/DIV (Y), 1 ms/DIV (X), gelijkspanningsbereik

Testcondities
- Stationair draaien na opwarmfase (motortoerental ongeveer 650 omw/min [MT] of 700 omw/min [AT], geen belasting, stuurbekrachtiging uit, airco uit)

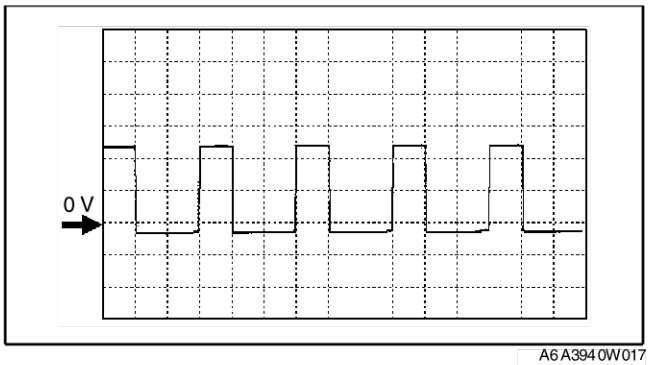


A6A3940W016

Signaal magneetklep lijndruk (–)
PCM-aansluitingen
- 3V(+)—1C(–)

Instelling oscilloscoop
- 5 V/DIV (Y), 1 ms/DIV (X), gelijkspanningsbereik

Testcondities
- Stationair draaien na opwarmfase (motortoerental ongeveer 650 omw/min [MT] of 700 omw/min [AT], geen belasting, stuurbekrachtiging uit, airco uit)

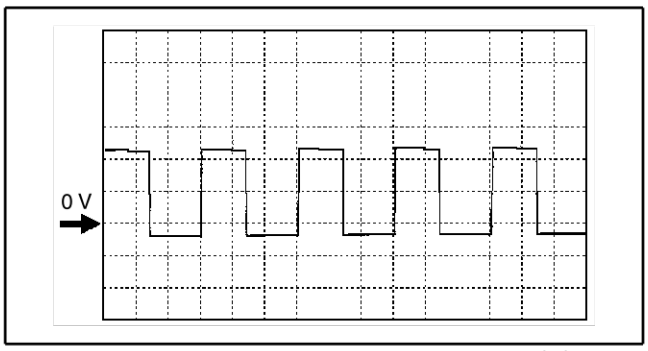


A6A3940W017

(+)
PCM-aansluitingen
- 3Y(+)—1C(–)

Instelling oscilloscoop
- 5 V/DIV (Y), 1 ms/DIV (X), gelijkspanningsbereik

Testcondities
- Stationair draaien na opwarmfase (motortoerental ongeveer 650 omw/min [MT] of 700 omw/min [AT], geen belasting, stuurbekrachtiging uit, airco uit)

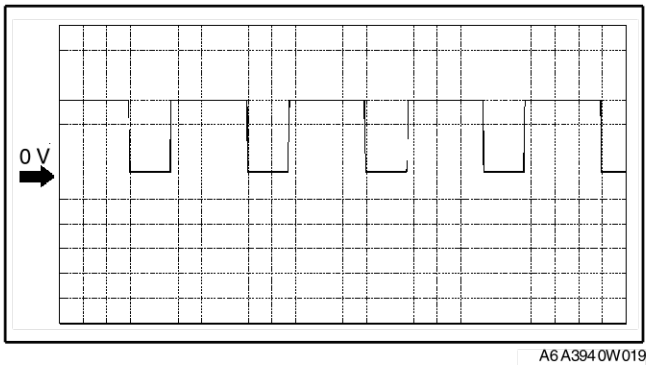


A6A3940W018

Stuursignaal verwarming lambdasensor (voorste)
PCM-aansluitingen
- 4A(+)—1C(–)

Instelling oscilloscoop
- 4 V/DIV (Y), 200 ms/DIV (X), gelijkspanningsbereik

Testcondities
- Stationair draaien na opwarmfase (motortoerental ongeveer 650 omw/min [MT] of 700 omw/min [AT], geen belasting, stuurbekrachtiging uit, airco uit)

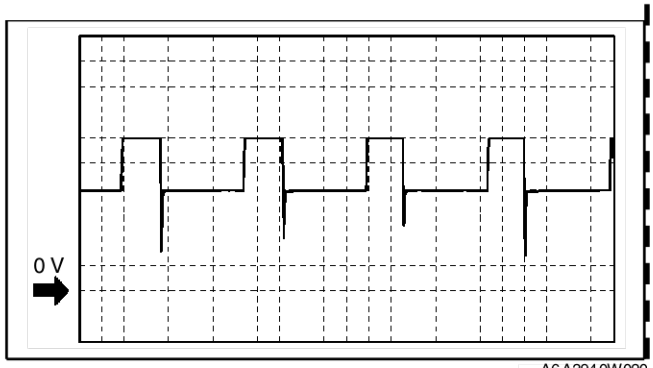


A6A3940W019

IAC-signaal
(+)
PCM-aansluitingen
- 4G(+)—1C(–)

Instelling oscilloscoop
- 2 V/DIV (Y), 0,4 ms/DIV (X), gelijkspanningsbereik

Testcondities
- Stationair draaien na opwarmfase (motortoerental ongeveer 650 omw/min [MT] of 700 omw/min [AT], geen belasting, stuurbekrachtiging uit, airco uit)

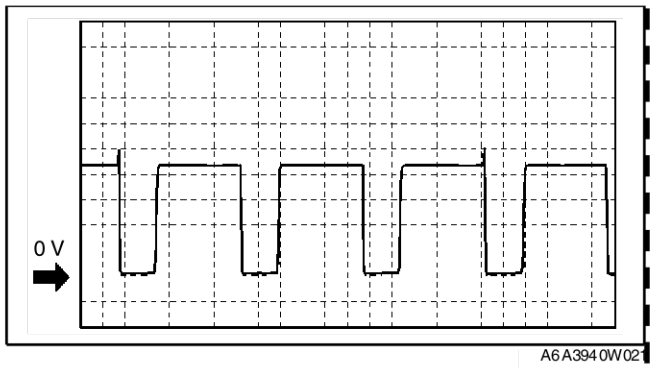


A6A3940W020

(–)
PCM-aansluitingen
- 4J(+)—1C(–)

Instelling oscilloscoop
- 2 V/DIV (Y), 0,4 ms/DIV (X), gelijkspanningsbereik

Testcondities
- Stationair draaien na opwarmfase (motortoerental ongeveer 650 omw/min [MT] of 700 omw/min [AT], geen belasting, stuurbekrachtiging uit, airco uit)

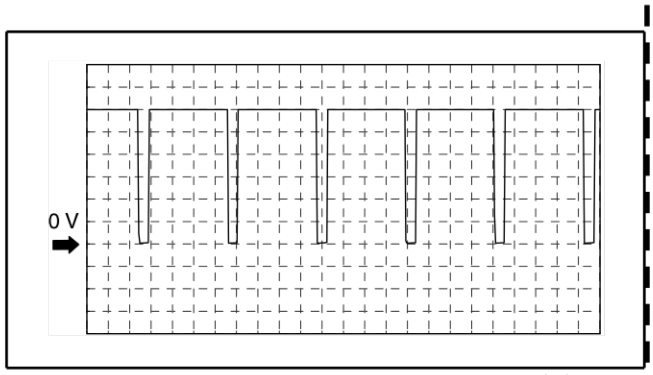


A6A3940W021

Stuursignaal OCV
PCM-aansluitingen
- 4J(+)—1C(–)

Instelling oscilloscoop
- 2 V/DIV (Y), 0,8 ms/DIV (X), gelijkspanningsbereik

Testcondities
- Stationair draaien na opwarmfase (motortoerental ongeveer 650 omw/min [MT] of 700 omw/min [AT], geen belasting, stuurbekrachtiging uit, airco uit)

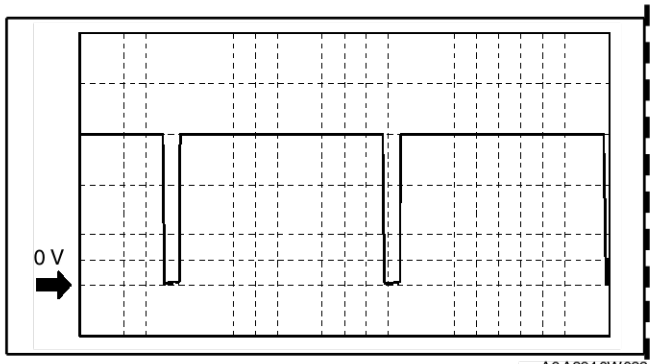


A6A3940W022

Regelsignaal brandstofdampafvoer
PCM-aansluitingen
- 4U(+)—1C(–)

Instelling oscilloscoop
- 1 V/DIV (Y), 10 ms/DIV (X), gelijkspanningsbereik

Testcondities
- Stationair draaien na opwarmfase (motortoerental ongeveer 650 omw/min [MT] of 700 omw/min [AT], geen belasting, stuurbekrachtiging uit, airco uit)

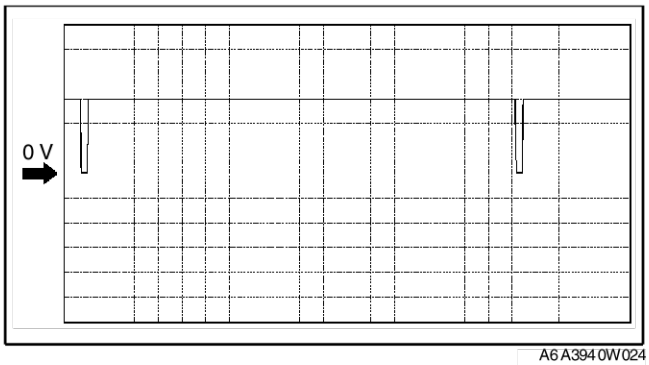


A6A3940W023

Inspuitingregeling
PCM-aansluitingen
- Brandstofinspuiting nr. 1: 4Z(+)—1C(–)
- Brandstofinspuiting nr. 1: 4W(+)—1C(–)
- Brandstofinspuiting nr. 1: 4AD(+)—1C(–)
- Brandstofinspuiting nr. 1: 4AA(+)—1C(–)

Instelling oscilloscoop
- 4 V/DIV (Y), 10 ms/DIV (X), gelijkspanningsbereik

Testcondities
- Stationair draaien na opwarmfase (motortoerental ongeveer 650 omw/min [MT] of 700 omw/min [AT], geen belasting, stuurbekrachtiging uit, airco uit)

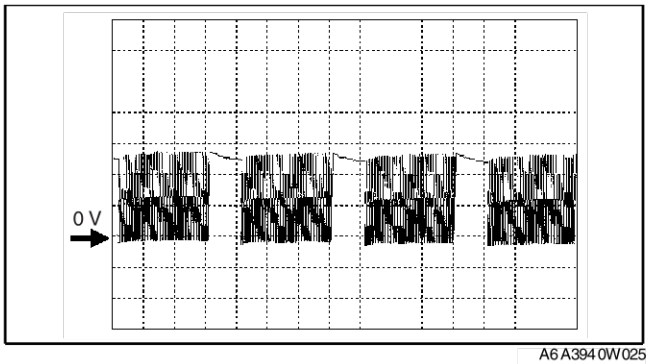


A6A3940W024

Regeling schakelmagneetklep C
PCM-aansluitingen
- 4Y(+)—1C(–)

Instelling oscilloscoop
- 5 V/DIV (Y), 5 ms/DIV (X), gelijkspanningsbereik

Testcondities
- Stationair draaien na opwarmfase (motortoerental ongeveer 650 omw/min [MT] of 700 omw/min [AT], geen belasting, stuurbekrachtiging uit, airco uit)

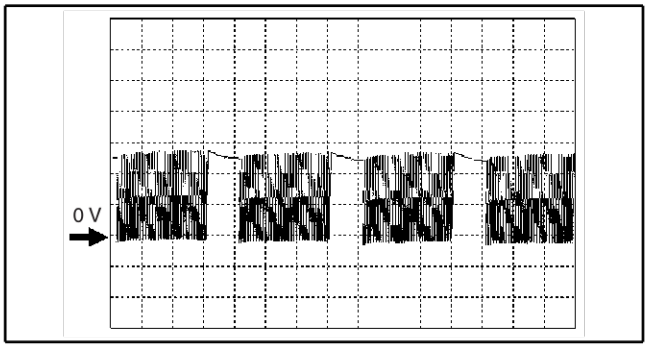


A6A3940W025

Regeling schakelmagneetklep A
PCM-aansluitingen
- 4AB(+)—1C(–)

Instelling oscilloscoop
- 5 V/DIV (Y), 5 ms/DIV (X), gelijkspanningsbereik

Testcondities
- Stationair draaien na opwarmfase (motortoerental ongeveer 650 omw/min [MT] of 700 omw/min [AT], geen belasting, stuurbekrachtiging uit, airco uit)

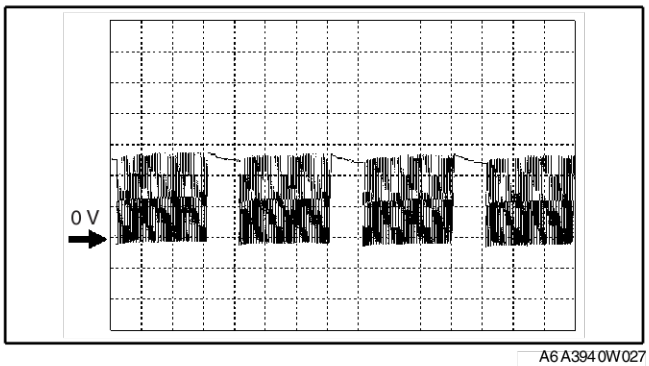


A6A3940W026

Regeling schakelmagneetklep B
PCM-aansluitingen
- 4AC(+)—1C(–)

Instelling oscilloscoop
- 5 V/DIV (Y), 5 ms/DIV (X), gelijkspanningsbereik

Testcondities
- Stationair draaien na opwarmfase (motortoerental ongeveer 650 omw/min [MT] of 700 omw/min [AT], geen belasting, stuurbekrachtiging uit, airco uit)



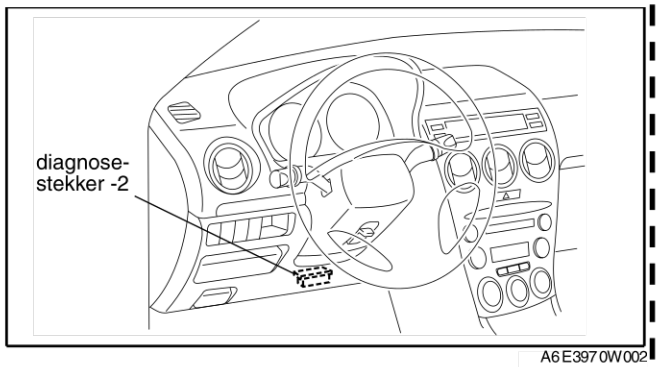
A6A3940W027

Enc Of Sle

CONFIGURATIE AANDRIJFLIJNMODULE

A6E394018880W03

1. Sluit de WDS aan op servicestekker DLC-2.
2. Stel de WDS in. (Inclusief de identificatie van de auto.)
3. Selecteer “Programmeren module.”
4. Selecteer “Installatie programmeerbare module.”
5. Selecteer “Aandrijflijnmodule” en voer de procedures uit aan de hand van de aanwijzingen op het scherm van de WDS.



A6E3970W002

Aanwijzing
- Als de “CONFIGURATIE AANDRIJFLIJNMODULE” gelukt is, slaat de aandrijflijnmodule storingscode P0602 op en laat deze het storingsindicatielampje branden. (Systeem is in orde.) Wis storingscode P0602 met de WDS of een vergelijkbare tester na de “CONFIGURATIE AANDRIJFLIJNMODULE.”

Aanwijzing
- Het storingsindicatielampje gaat uit na drie rijcycli zonder storingen. (Storingscodes blijven opgeslagen in de aandrijflijnmodule.)

6. Lees de storingscodes uit met de WDS of een vergelijkbare tester, controleer dan of er geen storingscodes aanwezig zijn.
   - Ga naar het desbetreffende storingzoekschema als er een storingscode aanwezig is.

End Of Site

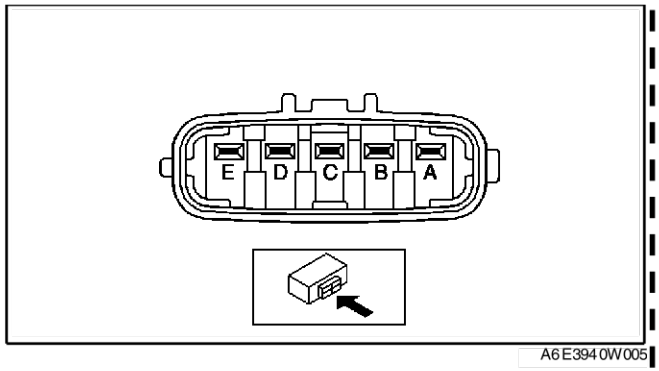
CONTROLE THERMOSENSOR INLAATLUCHT

A6E394018845W01

Controle weerstand

Aanwijzing
- Voer de volgende controle alleen uit als dit wordt aangegeven.

1. Neem MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht los.
2. Meet de weerstand tussen aansluiting D en E van de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht met een ohmmeter.
   - Vervang de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht, als deze niet aan de specificaties voldoet.
   - Als de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht in orde is, maar de PID IAT niet aan de specificaties voldoet, voer dan de "Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting" uit.



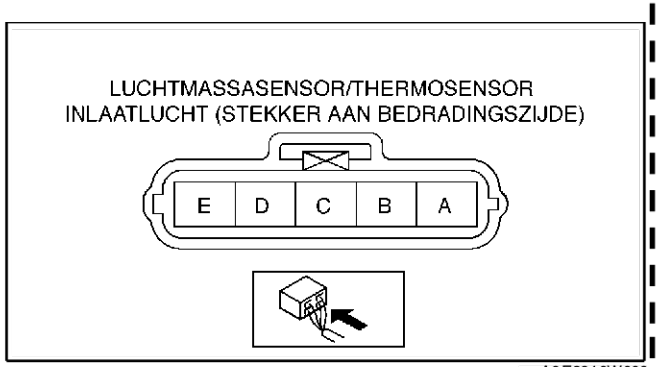
A6E3940W005

Specificatie

Buitentemperatuur (°C {°F})	Weerstand (kilo-ohm)
–20 {–4}	13,6—18,4
20 {68}	2,21—2,69
60 {140}	0,493—0,667

Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting

1. Neem de PCM-stekker los. (Zie F–42 VERWIJDEREN/ PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
2. Controleer de volgende bedrading op onderbreking en kortsluiting: (Controle op doorverbinding)



A6E3940W006

Onderbreking
- Als er geen doorverbinding is, is het circuit onderbroken. Repareer of vervang de bedrading.
  - — Aansluiting D MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht (bedradingszijde) en aansluiting 2E aandrijflijnmodule (bedradingszijde)
  - — Aansluiting E MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht (bedradingszijde) en aansluiting 2H aandrijflijnmodule (bedradingszijde)

Kortsluiting
- Als er doorverbinding is, is er kortsluiting in het circuit. Repareer of vervang de bedrading.
  - — Aansluiting E MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht (bedradingszijde) en voeding
  - — Aansluiting D MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht (bedradingszijde) en voeding
  - — Aansluiting D MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht (bedradingszijde) en massapunt carrosserie

CONTROLE MAF-SENSOR

A6E394013210W01

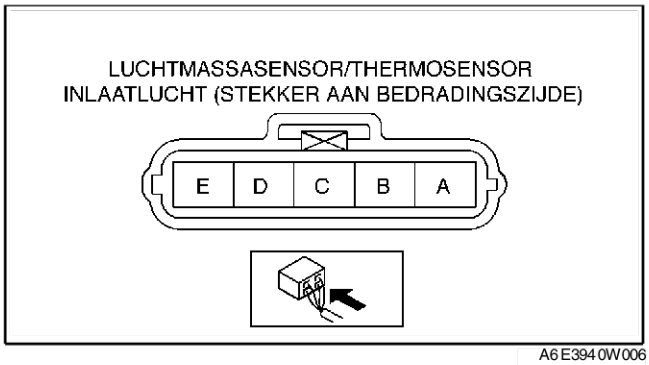
Controle spanning

Aanwijzing
- Voer de volgende controle alleen uit als dit wordt aangegeven.

1. Controleer de MAF-sensor visueel op de onderstaande punten.
   - Beschadigd
   - Scheurtjes
   - Verbogen aansluitingen
   - Corrosie op aansluitingen
     — Vervang de MAF-sensor als deze niet in orde is.
     — Als de waarde van de PID MAF niet aan de specificatie voldoet, voer dan de "Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting" uit.

Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting

1. Neem de PCM-stekker los. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
2. Neem de stekker los van de MAF-sensor.
3. Controleer de volgende bedrading op onderbreking en kortsluiting: (Controle op doorverbinding)



A6E3940W006

Onderbreking

- Als er geen doorverbinding is, is het circuit onderbroken. Repareer of vervang de bedrading.
  — Aansluiting A MAF-sensor (bedradingszijde) en aansluiting C hoofdrelais (bedradingszijde)
  — Aansluiting B MAF-sensor (bedradingszijde) en aansluiting 2AC aandrijflijnmodule (bedradingszijde)
  — Aansluiting C MAF-sensor (bedradingszijde) en aansluiting 1P aandrijflijnmodule (bedradingszijde)

Kortsluiting

- Als er doorverbinding is, is er kortsluiting in het circuit. Repareer of vervang de bedrading.
  — Aansluiting A MAF-sensor (bedradingszijde) en massapunt carrosserie
  — Aansluiting C MAF-sensor (bedradingszijde) en voeding
  — Aansluiting C MAF-sensor (bedradingszijde) en massapunt carrosserie
  — Aansluiting B MAF-sensor (bedradingszijde) en voeding

End Of Sie

CONTROLE SMOORKLEPSENSOR

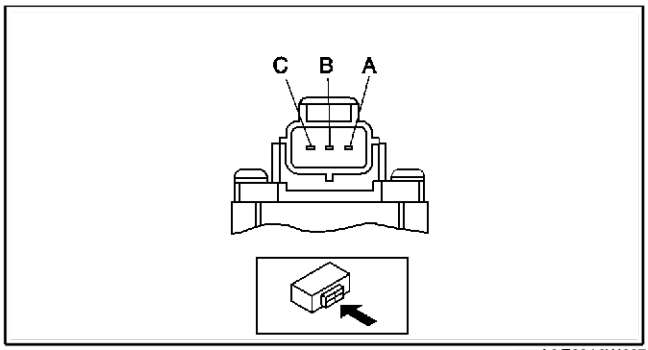
A6E394018910W01

Aanwijzing

- Voer de volgende controle alleen uit als dit wordt aangegeven.

Controle weerstand

1. Voer de volgende test alleen uit als dit wordt aangegeven.
   - Als dit in orde is, maar de waarde van de PID TP voldoet niet aan de specificaties, controleer dan de weerstand van de smoorklepsensor.
   - Controleer de volgende punten indien niet volgens specificatie.
     — Vrije slag gaskabel. (Zie F–16 CONTROLE/AFSTELLEN GASKABEL.)
2. Neem de stekker van de smoorklepsensor los.
3. Controleer of de weerstand tussen aansluiting A en B geleidelijk wijzigt wanneer de smoorklep langzaam geopend en gesloten wordt.
   - Vervang de smoorklepsensor wanneer deze niet aan de specificaties voldoet.
4. Meet de weerstand tussen aansluiting A en C van de smoorklepsensor met een ohmmeter.
   - Vervang de smoorklepsensor als deze niet aan de specificatie voldoet.
   - Als de smoorklepsensor in orde is, maar de waarde van de PID TP voldoet niet aan de specificaties, voer dan de "Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting" uit.



A6E3940W007

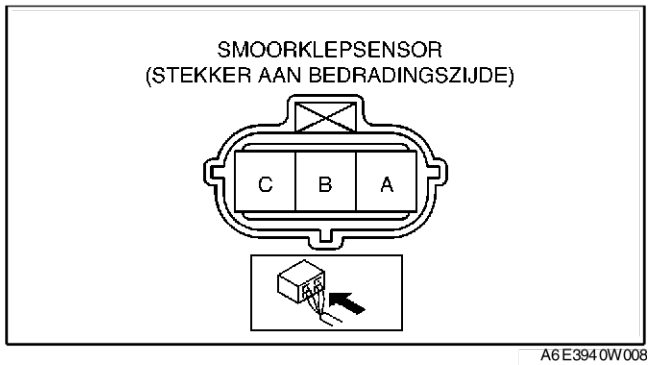
Specificatie
3,2 - 4,8 kilo-ohm

Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting

1. Neem de PCM-stekker los. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
2. Controleer de volgende bedrading op onderbreking en kortsluiting: (Controle op doorverbinding)

Onderbreking

- Als er geen doorverbinding is, is het circuit onderbroken. Repareer of vervang de bedrading.
  - — Aansluiting A smoorklepsensor (bedradingszijde) en aansluiting 2H aandrijflijnmodule (bedradingszijde)
  - — Aansluiting B smoorklepsensor (bedradingszijde) en aansluiting 2A aandrijflijnmodule (bedradingszijde)
  - — Aansluiting C smoorklepsensor (bedradingszijde) en aansluiting 2K aandrijflijnmodule (bedradingszijde)



A6E3940W008

Kortsluiting

- Als er doorverbinding is, is er kortsluiting in het circuit. Repareer of vervang de bedrading.
  - — Aansluiting C smoorklepsensor (bedradingszijde) en voeding
  - — Aansluiting C smoorklepsensor (bedradingszijde) en massapunt carrosserie
  - — Aansluiting B smoorklepsensor (bedradingszijde) en voeding
  - — Aansluiting B smoorklepsensor (bedradingszijde) en massapunt carrosserie
  - — Aansluiting A smoorklepsensor (bedradingszijde) en voeding

End Of Sie

CONTROLE MAP-SENSOR

A6E394018211W01

Aanwijzing

- Voer de volgende controle alleen uit als dit wordt aangegeven.
- De volgende waarden voor vacuüm worden aangegeven als de relatieve druk ten opzichte van de MAP-sensor.

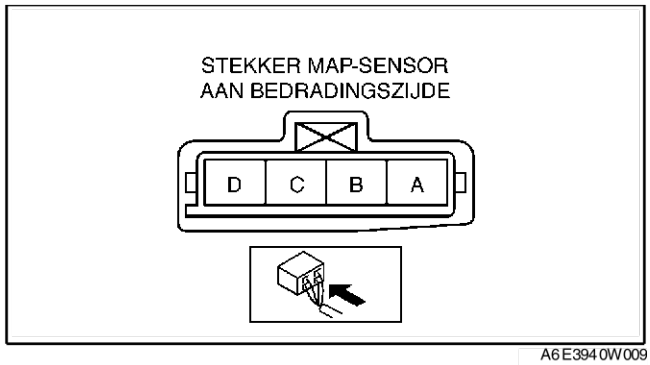
1. Sluit **SST** (WDS of vergelijkbaar) aan op de servicestekker DLC-2.
2. Zet het contact in stand ON (motor UIT).
3. Selecteer de PID MAP op **SST** (WDS of vergelijkbaar).
4. Controleer of de PID MAP (druk) en de buitenluchtdruk nagenoeg hetzelfde zijn.
   - Als dit niet aan de specificaties voldoet, voer dan de "Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting" uit.
     - — Vervang de MAP-sensor als er geen onderbreking of kortsluiting is.
   - Ga naar de volgende stap als aan de specificaties voldaan is.
5. Zet een vacuüm van **–25,0 kPa {-187 mmHg, -7,38 inHg}** op de MAP-sensor en controleer of de absolute spruitstukdruk t.o.v. Stap 4 wijzigt met ong. **25,0 kPa {187 mmHg, 7,38 inHg}**.
   - Als dit niet aan de specificaties voldoet, voer dan de "Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting" uit.
     - — Vervang de luchtdruksensor als er geen onderbreking of kortsluiting is.

Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting

1. Neem de PCM-stekker los. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
2. Controleer de volgende bedrading op onderbreking en kortsluiting. (Controle op doorverbinding)

Onderbreking

- Als er geen doorverbinding is, is het circuit onderbroken. Repareer of vervang de bedrading.
  - — Aansluiting A MAP-sensor (bedradingszijde) en aansluiting 2H aandrijflijnmodule
  - — Aansluiting D MAP-sensor (bedradingszijde) en aansluiting 1J aandrijflijnmodule
  - — Aansluiting C MAP-sensor (bedradingszijde) en aansluiting 2K aandrijflijnmodule



A6E3940W009

Kortsluiting

- Als er doorverbinding is, is er kortsluiting in het circuit. Repareer of vervang de bedrading.
  - — Aansluiting C MAP-sensor (bedradingszijde) en voeding.
  - — Aansluiting C MAP-sensor (bedradingszijde) en massapunt carrosserie.
  - — Aansluiting D MAP-sensor (bedradingszijde) en voeding.
  - — Aansluiting D MAP-sensor (bedradingszijde) en massapunt carrosserie.

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN THERMOSENSOR KOELVLOEISTOF

A6E394018840W01

Waarschuwing

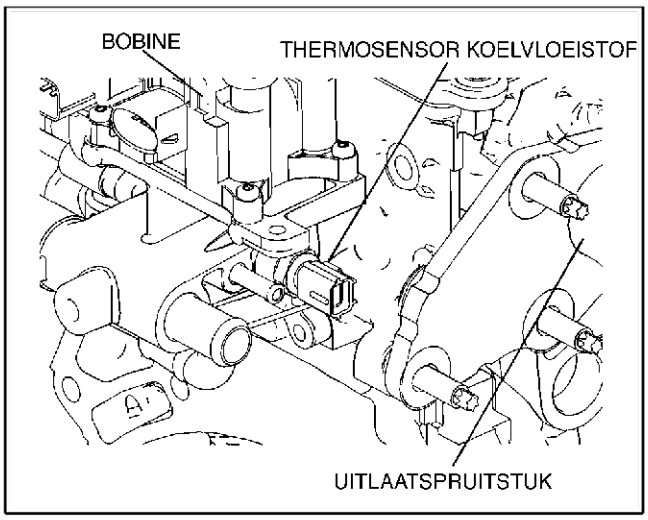
- **Als de motor heet is, kan deze ernstige brandwonden veroorzaken. Zet de motor uit en wacht tot deze afgekoeld is alvorens de thermosensor koelvloeistof te verwijderen.**

1. Tap de koelvloeistof af. (Zie E–3 WAARSCHUWINGEN KOELSYSTEEM.)
2. Neem de stekker van de thermosensor koelvloeistof los.

3. Verwijder de thermosensor koelvloeistof.
4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

Aanhaalmoment
10 - 14 Nm
{1,02 - 1,42 kgm, 7,38 - 10,32 ft·lbf}

5. Vul koelvloeistof bij. (Zie E–3 WAARSCHUWINGEN KOELSYSTEEM.)



A6E3940W010

CONTROLE THERMOSENSOR KOELVLOEISTOF

A6E394018840W02

Aanwijzing
- Voer de volgende controle alleen uit als dit wordt aangegeven.

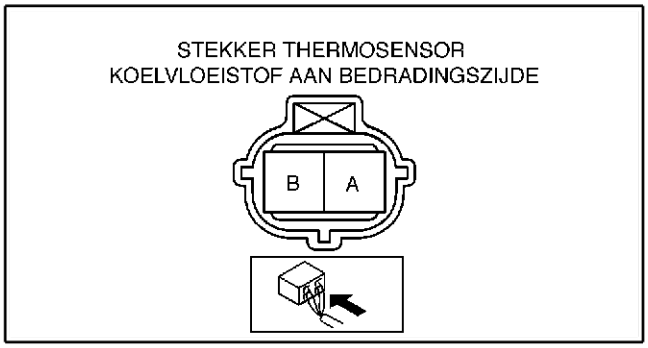
Controle weerstand thermosensor koelvloeistof
1. Tap de koelvloeistof af. (Zie E–3 WAARSCHUWINGEN KOELSYSTEEM.)
2. Verwijder de thermosensor koelvloeistof (gemonteerd boven de startmotor).
3. Plaats de sensor samen met een thermometer in een bak met water en verwarm deze geleidelijk.
4. Meet de weerstand tussen aansluiting A en B van de thermosensor koelvloeistof met een ohmmeter.
   - Vervang de thermosensor koelvloeistof als deze niet aan de specificatie voldoet.
   - Als de thermosensor koelvloeistof in orde is, maar de waarde van de PID ECT voldoet niet aan de specificaties, voer dan de "Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting" uit.

Specificatie

Koelvloeistoftemperatuur (°C {°F})	Weerstand (kilo-ohm)
20 {68}	35,48—39,20
70 {158}	5,07—5,60
80 {176}	3,65—4,02

Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting
1. Neem de PCM-stekker los. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
2. Controleer de volgende bedrading op onderbreking en kortsluiting: (Controle op doorverbinding)

Onderbreking
- Als er geen doorverbinding is, is het circuit onderbroken. Repareer of vervang de bedrading.
  — Aansluiting A thermosensor koelvloeistof (bedradingszijde) en aansluiting 1M aandrijflijnmodule (bedradingszijde)
  — Aansluiting B thermosensor koelvloeistof (bedradingszijde) en aansluiting 2H aandrijflijnmodule (bedradingszijde)



A6E3940W011

Kortsluiting
- Als er doorverbinding is, is er kortsluiting in het circuit. Repareer of vervang de bedrading.
  — Aansluiting A thermosensor koelvloeistof (bedradingszijde) en voeding
  — Aansluiting A thermosensor koelvloeistof (bedradingszijde) en massapunt carrosserie
  — Aansluiting B thermosensor koelvloeistof (bedradingszijde) en voeding

End Of Sie

CONTROLE KRUKASSENSOR

A6E394018230W01

Aanwijzing
- Voer de volgende controle alleen uit als dit wordt aangegeven.

Controle weerstand
1. Neem de stekker van de krukassensor los.
2. Meet de weerstand tussen aansluiting A en B van de krukassensor met een ohmmeter.
   - Vervang de krukassensor als deze niet aan de specificatie voldoet.
   - Als de krukassensor in orde is, maar de waarde van de PID RPM voldoet niet aan de specificaties, voer dan de "Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting" uit.

Specificatie
400 - 550 ohm

Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting
1. Neem de PCM-stekker los. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
2. Controleer de volgende bedrading op onderbreking en kortsluiting: (Controle op doorverbinding)

Onderbreking
- Als er geen doorverbinding is, is het circuit onderbroken. Repareer of vervang de bedrading.
  - — Aansluiting A krukassensor (bedradingszijde) en aansluiting 2D aandrijflijnmodule (bedradingszijde)
  - — Aansluiting B krukassensor (bedradingszijde) en aansluiting 2G aandrijflijnmodule (bedradingszijde)

A6E3940W012

Kortsluiting
- Als er doorverbinding is, is er kortsluiting in het circuit. Repareer of vervang de bedrading.
  - — Aansluiting A krukassensor (bedradingszijde) en voeding
  - — Aansluiting A krukassensor (bedradingszijde) en massapunt carrosserie
  - — Aansluiting B krukassensor (bedradingszijde) en voeding
  - — Aansluiting B krukassensor (bedradingszijde) en massapunt carrosserie

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN KRUKASSENSOR

A6E394018230W02

Verwijderen
1. Voer de volgende procedure uit om ruimte te maken.
   (1) Verwijder het voorwiel (rechts).
   (2) Verwijder de beschermplaat.
2. Neem de stekker van de krukassensor los.
3. Verwijder de bevestigingsbouten om de krukassensor te verwijderen.

Plaatsen

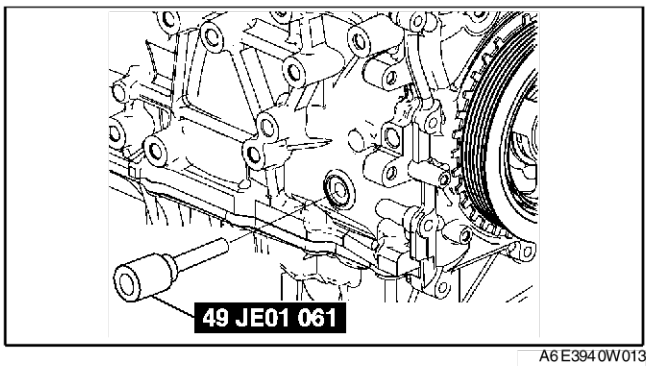
Opmerking
- **Als de krukassensor vervuild is, bijvoorbeeld door een stukje metaal, kan dit een abnormaal signaal tot gevolg hebben door de gewijzigde flux van de sensor. Hierdoor kan de motorregeling negatief beïnvloed worden. Zorg ervoor dat de krukassensor goed schoon is voordat deze vervangen wordt.**

1. Voer de volgende procedure uit om de zuiger van cilinder nr. 1 in het bovenste dode punt te zetten.
   (1) Verwijder de aandrijfas (rechts). (Zie M–17 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFASSEN.)

(2) Verwijder de onderste plug van het cilinderblok en plaats **SST**.
(3) Draai de krukaspoelie rechtsom totdat deze niet verder draait.
2. Plaats de krukassensor op de stempel.
3. Plaats het vorkgedeelte van de stempel op de negende tand (linksom geteld vanaf het deel zonder tand) van de rotor.
4. Plaats de bevestigingsbouten van de krukassensor.

Aanhaalmoment
5,5 - 7,5 Nm {56 - 76 kgcm, 4,1 - 5,5 ft·lbf}

5. Verwijder de stempel van de krukassensor
6. Verwijder **SST** en plaats dan de onderste plug van het cilinderblok.



A6E394 0W013

Aanhaalmoment
20 Nm {2,0 kgm, 15 ft·lbf}

7. Plaats de aandrijfas (rechts). (Zie M–17 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFASSEN.)

End Of Sie

CONTROLE NOKKENASSENSOR

A6E394 018 200 W0 1

Opmerking
- **Als de nokkenassensor vervuild is, bijvoorbeeld door een stukje metaal, kan dit een abnormaal signaal tot gevolg hebben door de gewijzigde flux van de sensor. Hierdoor kan de motorregeling negatief beïnvloed worden. Zorg ervoor dat de nokkenassensor goed schoon is voordat deze vervangen wordt.**

Aanwijzing
- Voer de volgende controle alleen uit als dit wordt aangegeven.

Controle weerstand
1. Neem de stekker van de nokkenassensor los.
2. Meet de weerstand tussen aansluiting A en B van de nokkenassensor met een ohmmeter.
   - Vervang de nokkenassensor als deze niet aan de specificatie voldoet.
   - Als de weerstand van de nokkenassensor in orde is, voer dan de "Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting" uit.

Specificatie
400 - 550 ohm

Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting
1. Neem de PCM-stekker los. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
2. Controleer de volgende bedrading op onderbreking en kortsluiting: (Controle op doorverbinding)

Onderbreking
- Als er geen doorverbinding is, is het circuit onderbroken. Repareer of vervang de bedrading.
  — Aansluiting A nokkenassensor (bedradingszijde) en aansluiting 2M aandrijflijnmodule (bedradingszijde)
  — Aansluiting B nokkenassensor (bedradingszijde) en aansluiting 2J aandrijflijnmodule (bedradingszijde)

A6E394 0W014

Kortsluiting
- Als er doorverbinding is, is er kortsluiting in het circuit. Repareer of vervang de bedrading.
  — Aansluiting A nokkenassensor (bedradingszijde) en voeding
  — Aansluiting A nokkenassensor (bedradingszijde) en massapunt carrosserie
  — Aansluiting B nokkenassensor (bedradingszijde) en voeding
  — Aansluiting B nokkenassensor (bedradingszijde) en massapunt carrosserie

End Of Sie

CONTROLE PINGELSENSOR

A6E394 018 921 W0 1

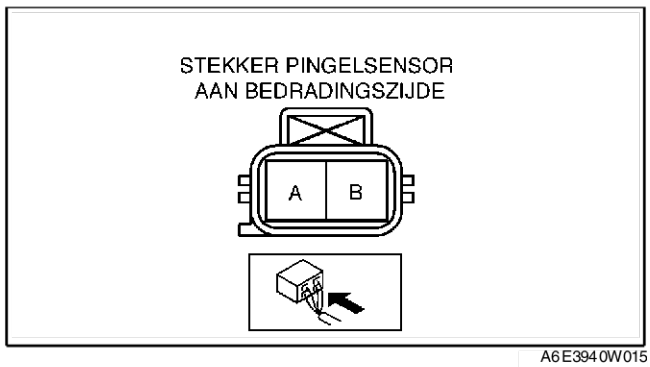
Aanwijzing
- Voer de volgende test alleen uit als dit wordt aangegeven.

Controle weerstand
1. Zet het contact in de stand LOCK.
2. Neem de stekker van de pingelsensor los.
3. Meet de weerstand tussen aansluiting A en B van de pingelsensor met een ohmmeter.
   - Vervang de pingelsensor als deze niet aan de specificatie voldoet.
   - Als de pingelsensor in orde is, maar de PID-waarde voldoet niet aan de specificaties, voer dan de "Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting" uit.

Specificatie
Ong. 4,87 mega-ohm

Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting

1. Neem de PCM-stekker los. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
2. Controleer de volgende bedrading op onderbreking en kortsluiting: (Controle op doorverbinding)



A6E394 0W015

Onderbreking

- Als er geen doorverbinding is, is het circuit onderbroken. Repareer of vervang de bedrading.
  - — Aansluiting A pingelsensor (bedradingszijde) en aansluiting 2S aandrijflijnmodule (bedradingszijde)
  - — Aansluiting B pingelsensor (bedradingszijde) en aansluiting 2P aandrijflijnmodule (bedradingszijde)

Kortsluiting

- Als er doorverbinding is, is er kortsluiting in het circuit. Repareer of vervang de bedrading.
  - — Aansluiting A pingelsensor (bedradingszijde) en voeding
  - — Aansluiting A pingelsensor (bedradingszijde) en massapunt carrosserie
  - — Aansluiting B pingelsensor (bedradingszijde) en voeding
  - — Aansluiting B pingelsensor (bedradingszijde) en massapunt carrosserie

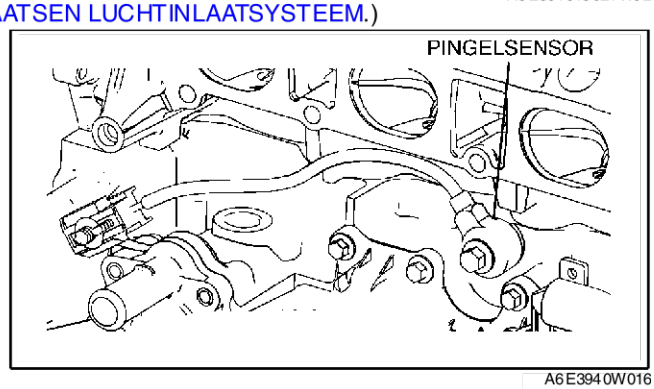
End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN PINGELSENSOR

A6E394 018 921 W02

1. Verwijder het inlaatspruitstuk. (Zie F–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM.)
2. Verwijder de bevestigingsbout van de pingelsensor om de sensor te verwijderen.
3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

Aanhaalmoment
16,2 - 23,8 Nm
{1,66 - 2,42 kgm, 12,0 - 17,5 ft·lbf}



A6E394 0W016

End Of Sie

CONTROLE VERWARMDE LAMBDASENSOR.

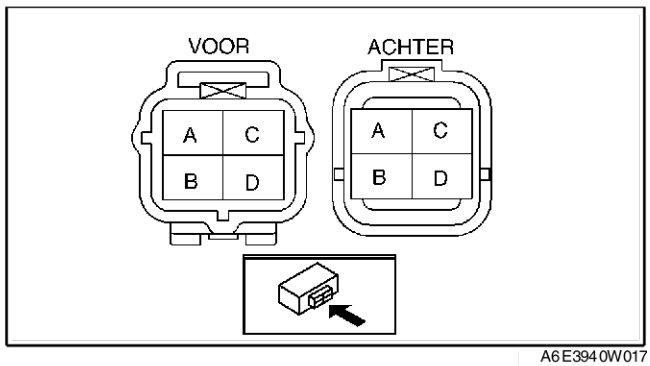
A6E394 018 861 W01

Controle van spanning

Aanwijzing

- Voer de volgende controle alleen uit als dit wordt aangegeven.

1. Breng de motor op temperatuur en laat deze stationair draaien.
2. Neem de stekker los van de verwarmde lambdasensor.
3. Sluit de testdraden van de voltmeter aan op de volgende aansluitingen van de verwarmde lambdasensor:
   - Verwarmde lambdasensor (voorste en achterste)
     - — (+) pen - aansluiting A
     - — (-) pen - aansluiting B
4. Laat bij stilstaande auto de motor draaien met een toerental van **3.000 omw/min** totdat de voltmeter een waarde aangeeft tussen **0,5 en 0,7 V**.
5. Controleer of de aanwijzing van de voltmeter wisselt als het toerental een paar keer stijgt en daalt.
   - Vervang de verwarmde lambdasensor als deze niet in orde is.
   - Als de verwarmde lambdasensor in orde is, maar de waarde van de PID O2S11 of O2S12 voldoet niet aan de specificaties, voer dan de "Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting" uit.



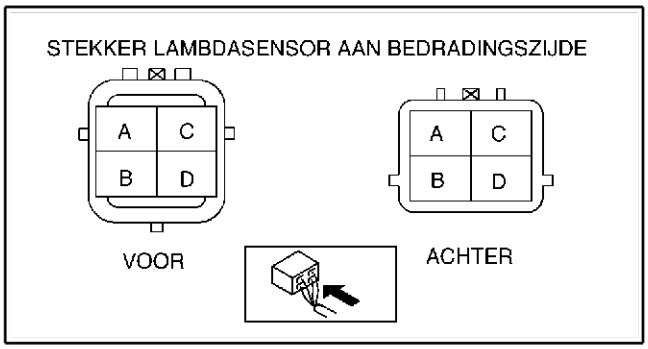
A6E394 0W017

Specificatie

Motortoerental	Spanning (V)
Acceleratie	0,5 - 1,0
Deceleratie.	0 - 0,5

Controle circuit op onderbreking/kortsluiting (sensor)

1. Neem de PCM-stekker los. (Zie F–42 VERWIJDEREN/ PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
2. Controleer de volgende bedrading op onderbreking en kortsluiting: (Controle op doorverbinding)



A6E3940W018

Onderbreking

- Als er geen doorverbinding is, is het circuit onderbroken. Repareer of vervang de bedrading.
  Vóór
  — Aansluiting A verwarmde lambdasensor (bedradingszijde) en aansluiting 1AB aandrijflijnmodule (bedradingszijde)
  — Aansluiting B verwarmde lambdasensor (bedradingszijde) en aansluiting 2H aandrijflijnmodule (bedradingszijde)
  Achter
  — Aansluiting A verwarmde lambdasensor (bedradingszijde) en aansluiting 1Y aandrijflijnmodule (bedradingszijde)
  — Aansluiting B verwarmde lambdasensor (bedradingszijde) en aansluiting 2H aandrijflijnmodule (bedradingszijde)

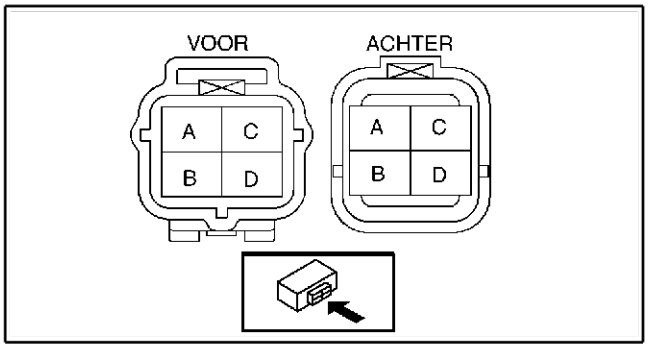
Kortsluiting

- Als er doorverbinding is, is er kortsluiting in het circuit. Repareer of vervang de bedrading.
  Voorste en achterste
  — Aansluiting A verwarmde lambdasensor (bedradingszijde) en massapunt carrosserie
  — Aansluiting A verwarmde lambdasensor (bedradingszijde) en voeding
  — Aansluiting B verwarmde lambdasensor (bedradingszijde) en voeding

Controle weerstand lambdasensorverwarming

1. Neem de stekker los van de verwarmde lambdasensor.
2. Meet de weerstand tussen aansluiting C en D van de verwarmde lambdasensor.
   - Vervang de verwarmde lambdasensor als deze niet in orde is.
   - Als de lambdasensorverwarming in orde is, maar de PID-waarde voldoet niet aan de specificaties, voer dan de "Controle van circuit op onderbreking/ kortsluiting" uit.

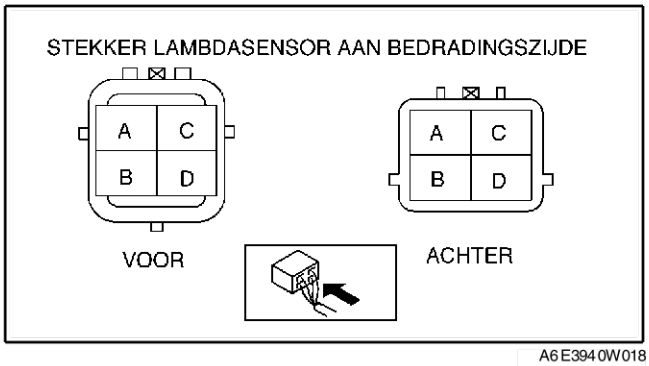
Specificatie
Voor: 3,0 - 3,6 ohm
Achter: 5 - 7 ohm



A6E3940W017

Controle circuit op onderbreking/kortsluiting (verwarming)

1. Neem de PCM-stekker los. (Zie F–42 VERWIJDEREN/ PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
2. Controleer de volgende bedrading op onderbreking en kortsluiting: (Controle op doorverbinding)



A6E3940W018

Onderbreking

- Als er geen doorverbinding is, is het circuit onderbroken. Repareer of vervang de bedrading.
  Vóór
  — Aansluiting C verwarmde lambdasensor (bedradingszijde) en contactslot
  — Aansluiting D verwarmde lambdasensor (bedradingszijde) en aansluiting 4A aandrijflijnmodule (bedradingszijde)
  Achter
  — Aansluiting C verwarmde lambdasensor (bedradingszijde) en contactslot
  — Aansluiting D verwarmde lambdasensor (bedradingszijde) en aansluiting 4D aandrijflijnmodule (bedradingszijde)

Kortsluiting

- Als er geen doorverbinding is, is er kortsluiting in het circuit. Repareer of vervang de bedrading.
  Voorste en achterste
  — Aansluiting C verwarmde lambdasensor (bedradingszijde) en massapunt carrosserie
  — Aansluiting D verwarmde lambdasensor (bedradingszijde) en voeding
  — Aansluiting D verwarmde lambdasensor (bedradingszijde) en massapunt carrosserie

End Of Sie

CONTROLE DRUKSCHAKELAAR STUURBEKRACHTIGING

A6E394032230W01

Aanwijzing
- Voer de volgende controle alleen uit als dit wordt aangegeven.

Controle van doorverbinding
1. Controleer het volgende als de stuurbekrachtiging niet werkt (Zie N–3 CONTROLE STUURBEKRACHTIGINGSVLOEISTOF.):
   - Niveau stuurbekrachtigingsvloeistof
   - Lekkage stuurbekrachtigingsvloeistof
   - Vloeistofdruk stuurbekrachtiging
2. Neem de stekker van de drukschakelaar stuurbekrachtiging los.
3. Start de motor.
4. Controleer met een ohmmeter op doorverbinding tussen de aansluiting van de drukschakelaar stuurbekrachtiging en massa.
   - Vervang de drukschakelaar stuurbekrachtiging als de doorverbinding niet aan de specificatie voldoet.
   - Als de drukschakelaar van de stuurbekrachtiging in orde is, maar de waarde van de PID PSP voldoet niet aan de specificaties, voer dan de "Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting" uit.

Specificatie

○—○ :Doorverbinding

	Aansluiting	GND
Stuurwiel in de rechtuitstand		
Tijdens het draaien van het stuurwiel	○——	——○

A6E3940W019

Controle op onderbreking
1. Neem de PCM-stekker los. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
2. Controleer de volgende bedrading op onderbreking en kortsluiting. (Controle op doorverbinding)

Onderbreking
- Als er geen doorverbinding is, is het circuit onderbroken. Repareer of vervang de bedrading.
  — Aansluiting drukschakelaar stuurbekrachtiging (bedradingszijde) en aansluiting 1Z aandrijflijnmodule (bedradingszijde)

Kortsluiting
- Als er doorverbinding is, is er kortsluiting in het circuit. Repareer of vervang de bedrading.
  — Aansluiting drukschakelaar stuurbekrachtiging (bedradingszijde) en massapunt carrosserie

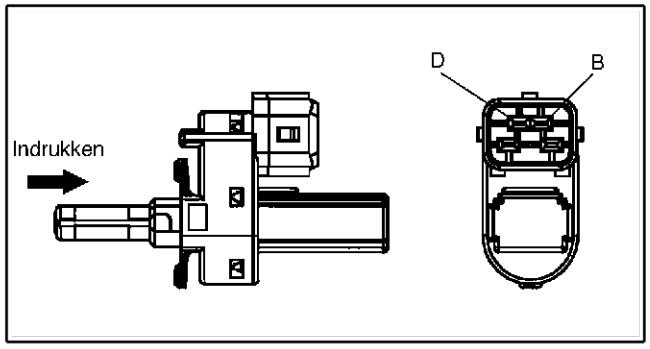
End Of Site

CONTROLE KOPPELINGSSCHAKELAAR

A6E394018660W01

Aanwijzing
- Voer de volgende controle alleen uit als dit wordt aangegeven.

Controle van doorverbinding
1. Controleer of de koppelingsschakelaar op de juiste wijze geplaatst is.
2. Neem de minkabel van de accu los.
3. Verwijder de koppelingsschakelaar.
4. Controleer met een ohmmeter op doorverbinding tussen de aansluitingen van de koppelingsschakelaar.
   - Als de koppelingsschakelaar in orde is, maar de waarde van de PID CPP voldoet niet aan de specificaties, voer dan de "Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting" uit.
   - Vervang de koppelingsschakelaar als deze niet aan de specificatie voldoet.



A6E3940W020

Specificatie

○—○ : Doorverbinding

Conditie	Aansluiting	
	B	D
Stift ingedrukt	○——	——○
Overige		

A6E3940W022

Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting

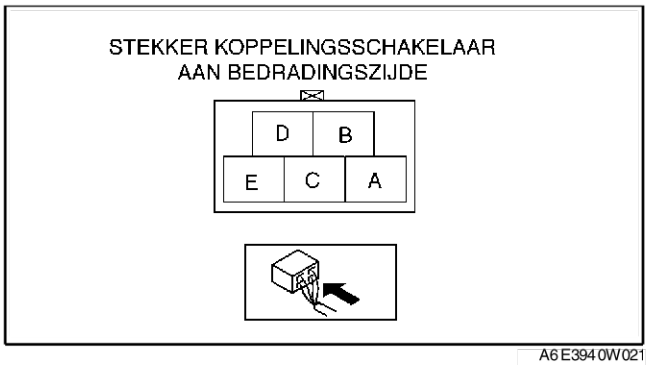
1. Neem de PCM-stekker los. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
2. Controleer de volgende bedrading op onderbreking en kortsluiting. (Controle op doorverbinding)

Onderbreking

- Aansluiting B koppelingsschakelaar (bedradingszijde) en aansluiting 1R aandrijflijnmodule
- Aansluiting D koppelingsschakelaar en massapunt carrosserie

Kortsluiting

- Aansluiting B koppelingsschakelaar (bedradingszijde) en voeding
- Aansluiting B koppelingsschakelaar (bedradingszijde) en massapunt carrosserie



A6E394 0W021

End Of Sie

CONTROLE NEUTRAALSTANDSCHAKELAAR

A6E394 017 640 W01

Aanwijzing

- Voer de volgende controle alleen uit als dit wordt aangegeven.

Controle van doorverbinding

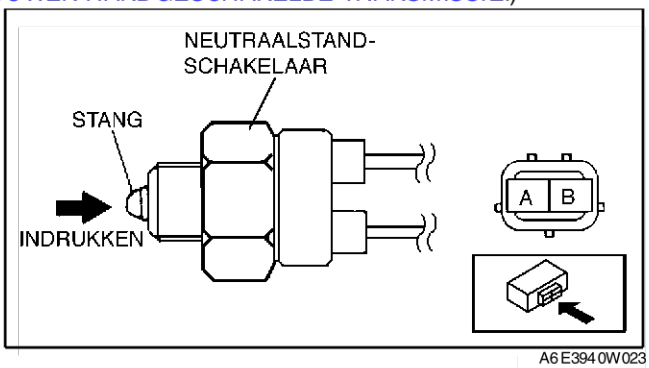
1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de neutraalstandschakelaar.J–5 UITBOUWEN/INBOUWEN HANDGESCHAKELDE TRANSMISSIE.)
3. Controleer op doorverbinding tussen de aansluitingen van de neutraalstandschakelaar met een ohmmeter.
   - Als de neutraalstandschakelaar in orde is, maar de waarde van de PID CPP/PNP voldoet niet aan de specificaties, voer dan de "Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting" uit.
   - Vervang de neutraalstandschakelaar als deze niet aan de specificatie voldoet.

Specificatie

O—O : Doorverbinding

Conditie	Aansluiting	
	A	B
Stift ingedrukt	O	O
Overige		

A6E394 0W025



A6E394 0W023

Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting

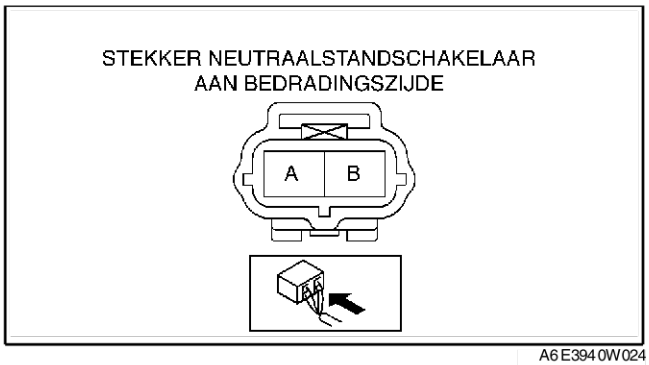
1. Neem de PCM-stekker los. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
2. Controleer de volgende bedrading op onderbreking en kortsluiting. (Controle op doorverbinding)

Onderbreking

- Aansluiting B neutraalstandschakelaar (bedradingszijde) en aansluiting 1W aandrijflijnmodule (bedradingszijde)
- Aansluiting A neutraalstandschakelaar (bedradingszijde) en massapunt carrosserie

Kortsluiting

- Aansluiting B neutraalstandschakelaar (bedradingszijde) en massapunt carrosserie



A6E394 0W024

End Of Sie

CONTROLE LUCHTDRUKSENSOR

A6E394 018 211 W02

Aanwijzing

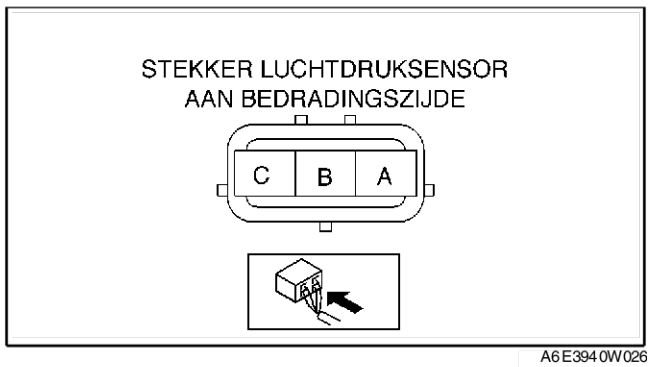
- Voer de volgende controle alleen uit als dit wordt aangegeven.
- De volgende waarden voor vacuüm worden aangegeven als de relatieve druk ten opzichte van de luchtdruksensor.

1. Sluit **SST** (WDS of vergelijkbaar) aan op de servicestekker DLC-2.
2. Zet het contact in stand ON.
3. Selecteer BARO op **SST** (WDS of vergelijkbaar).
4. Controleer of de PID BARO (druk) en de buitenluchtdruk nagenoeg hetzelfde zijn.
   - Als dit niet aan de specificaties voldoet, voer dan de "Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting" uit.
     — Vervang de luchtdruksensor als er geen onderbreking of kortsluiting is.
   - Ga naar de volgende stap als aan de specificaties voldaan is.
5. Zet een vacuüm van **-25,0 kPa {-187 mmHg, -7,38 inHg}** op de luchtdruksensor en controleer of de luchtdruk t.o.v. Stap 4 wijzigt met ong. **25,0 kPa {187 mmHg, 7,38 inHg}**.

- Als dit niet aan de specificaties voldoet, voer dan de "Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting" uit.
  — Vervang de luchtdruksensor als er geen onderbreking of kortsluiting is.

Controle van circuit op onderbreking/kortsluiting

1. Neem de PCM-stekker los. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
2. Controleer de volgende bedrading op onderbreking en kortsluiting. (Controle op doorverbinding)



A6E3940W026

Onderbreking

- Als er geen doorverbinding is, is het circuit onderbroken. Repareer of vervang de bedrading.
  — Aansluiting A luchtdruksensor (bedradingszijde) en aansluiting 1G aandrijflijnmodule
  — Aansluiting B luchtdruksensor (bedradingszijde) en aansluiting 2H aandrijflijnmodule
  — Aansluiting C luchtdruksensor (bedradingszijde) en aansluiting 2K aandrijflijnmodule

Kortsluiting

- Als er doorverbinding is, is er kortsluiting in het circuit. Repareer of vervang de bedrading.
  — Aansluiting C luchtdruksensor (bedradingszijde) en voeding.
  — Aansluiting C luchtdruksensor (bedradingszijde) en massapunt carrosserie.
  — Aansluiting A luchtdruksensor (bedradingszijde) en voeding.
  — Aansluiting A luchtdruksensor (bedradingszijde) en massapunt carrosserie

End Of Sie

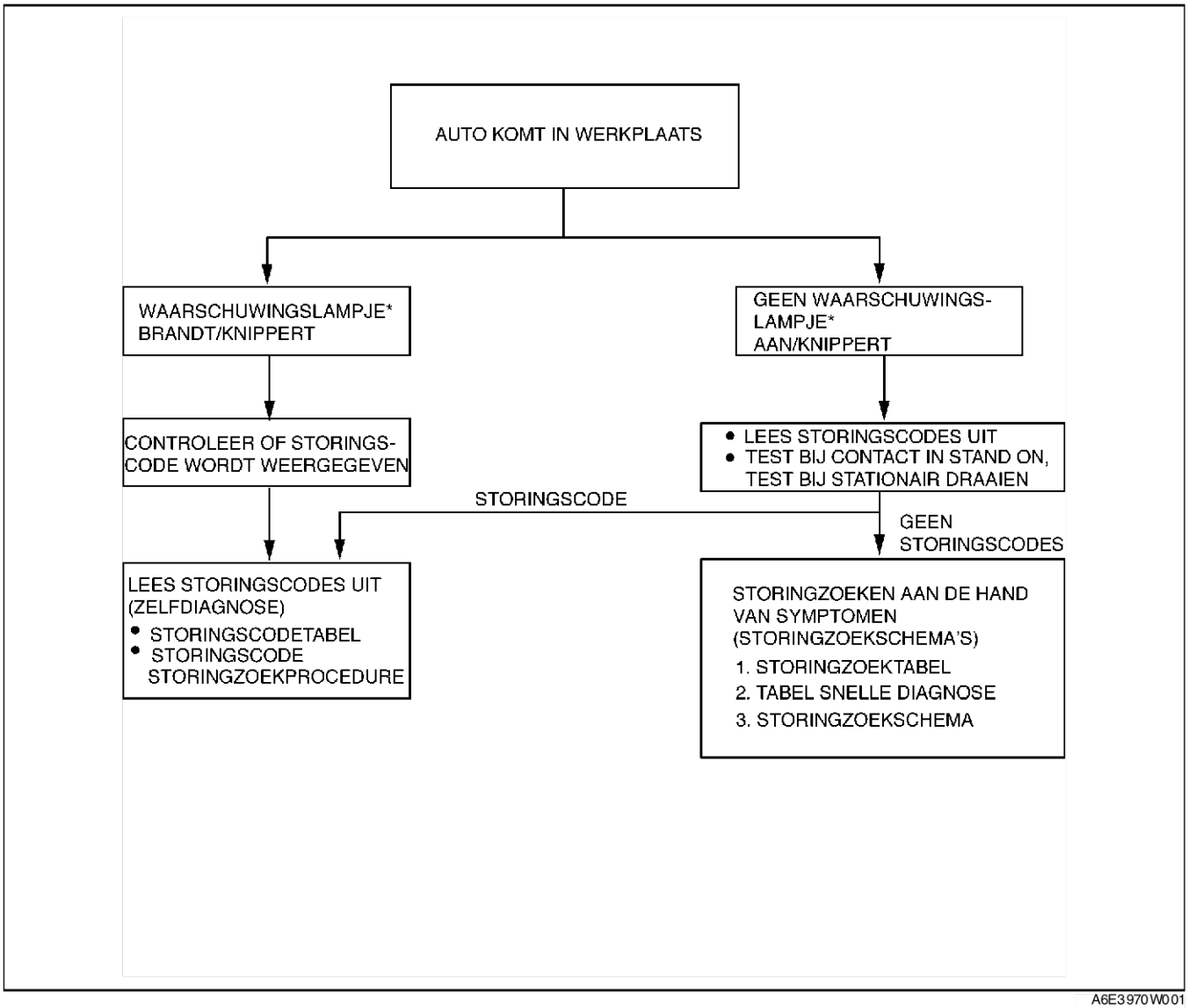
F

ZELFDIAGNOSE

VOORWOORD

A6E397018881W01

- Als een auto met een storing de werkplaats binnenkomt, controleer dan of het storingsindicatielampje brandt, lees de storingscodes uit en ga dan storingzoeken overeenkomstig onderstaand storingzoekschema.
  — Ga naar het desbetreffende storingzoekschema als er een storingscode aanwezig is. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
  — Als er geen storingscode aanwezig is en het storingsindicatielampje (MIL) brandt of knippert niet, ga dan storingzoeken aan de hand van symptomen. (Zie F–186 STORINGZOEKSCHEMA'S MOTOR.)



A6E3970W001

* : Storingsindicatielampje (MIL), laadstroomcontrolelampje, waarschuwingslampje antidiefstalsysteem

End Of Sio

TIJDELIJKE STORINGSCODES

A6E397018881W02

- Deze worden weergegeven als er een probleem wordt waargenomen in een controlesysteem.

Dubbele storingsdetectie

- De code voor het systeem waarin de fout zich voordeed, wordt tijdens de eerste rit opgeslagen in het PCM-geheugen. Als de storing tijdens de tweede rit niet waargenomen wordt, stelt de aandrijflijnmodule vast dat het systeem weer normaal werkt of dat de storing ten onrechte waargenomen werd en wist dan de tijdelijke storingscode. Als de storing ook tijdens de tweede rit waargenomen wordt, stelt de aandrijflijnmodule vast dat er een storing is opgetreden in het systeem en slaat deze de tijdelijke storingscodes en de storingscodes op.
- Wanneer het systeem bij een volgende rijcyclus in orde is, wist de aandrijflijnmodule de opgeslagen tijdelijke storingscodes.

Enkele storingsdetectie

- Wanneer tijdens de eerste rijcyclus storingen waargenomen worden, slaat de aandrijflijnmodule tijdelijke storingscodes en storingscodes op in het geheugen.
- Wanneer het systeem bij een volgende rijcyclus in orde is, wist de aandrijflijnmodule de opgeslagen tijdelijke storingscodes.

End Of Site

F

FREEZE-FRAME GEGEVENS

A6E397018881W03

- Dit zijn de gegevens die aangeven in welke toestand de motor verkeerde ten tijde van de eerste storingsdetectie. Deze gegevens blijven aanwezig in het geheugen, ook al wordt er een andere storingscode opgeslagen die met emissies te maken heeft, met uitzondering van storingscodes voor overslaan en het brandstofsysteem. Als freeze-frame gegevens worden opgeslagen die te maken hebben met overslaan of het brandstofsysteem, zal deze alle de tot dan toe opgeslagen gegevens overschrijven en zullen deze freeze-frame gegevens niet meer worden overschreven.

End Of Site

GEREEDHEIDSTEST ZELFDIAGNOSESYSTEEM

A6E397018881W04

- Deze test geeft aan dat het zelfdiagnosesysteem in werking is. Als een controlefunctie onvoltooid is, zal de WDS of een vergelijkbare tester aangeven welke controlefunctie niet voltooid was. Overslaan, brandstofsysteem en aanvullende onderdelen worden permanent gecontroleerd. De katalysator, het EGR-systeem en de lambdasensor worden tijdens het rijden gecontroleerd. Het zelfdiagnosesysteem (OBD) wordt gestart door de annuleringsprocedure van de storingscodes uit te voeren of door de minkabel van de accu los te nemen.

End Of Site

RESULTATEN ZELFDIAGNOSETEST

A6E397018881W05

- Deze resultaten komen van het periodieke controlesysteem die gebruikt worden om te bepalen of het systeem normaal werkt of niet. Zij geven ook de grenswaarden van het systeem en de diagnoseresultaten aan. Het periodieke controlesysteem controleert de lambdasensor en de katalysator.

End Of Site

LEES/WIS RESULTATEN ZELFDIAGNOSETEST

A6E397018881W06

- Deze halen alle opgeslagen storingscodes in de aandrijflijnmodule (en wist de storingscodes), freeze-frame gegevens, testresultaten van de gereedheidstest, testresultaten van de diagnosecontrole en de tijdelijke storingscodes op.

End Of Site

PARAMETER-IDENTIFICATIE (PID)

A6E397018881W07

- De PID-stand geeft toegang tot bepaalde gegevens, analoge en digitale in- en uitgangssignalen en informatie over de toestand van het systeem. Aangezien de PID-waarden voor aangestuurde onderdelen eigen waarden uit het PCM-geheugen zijn, moet ieder onderdeel gecontroleerd worden om te kunnen bepalen welk onderdeel defect is.

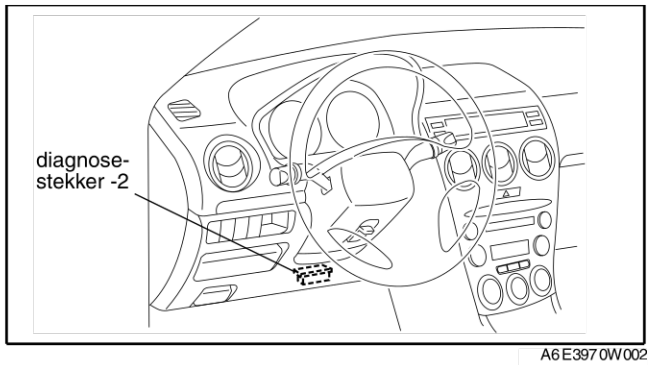
End Of Site

ZELFDIAGNOSETEST

A6E397018881W08

Storingscodes uitlezen

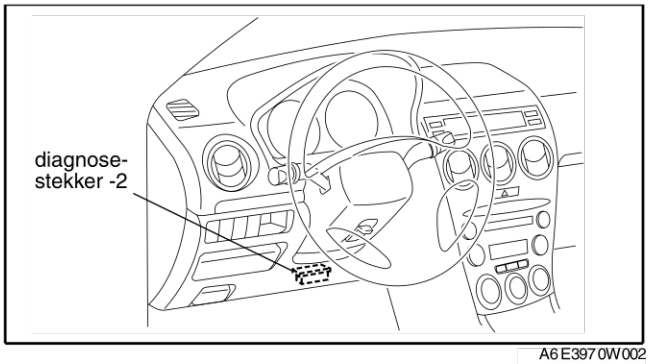
1. Voer de nodige voorbereiding voor de auto uit en controleer deze visueel.
2. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op de 16-polige servicestekker DLC-2 op de in de afbeelding aangegeven plaats.
3. Lees de storingscodes uit met de WDS of een vergelijkbare tester.



A6E3970W002

Toegangsprocedure tijdelijke storingscodes

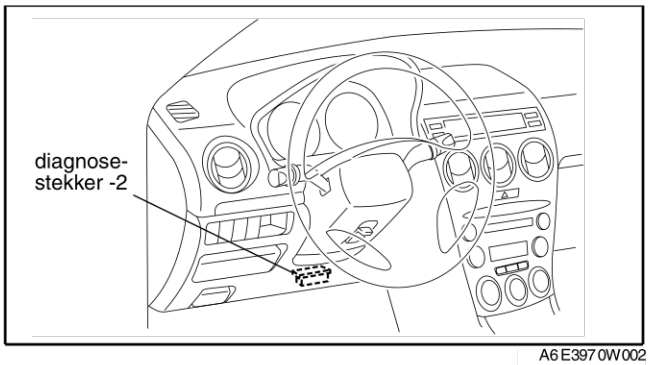
1. Voer de nodige voorbereiding voor de auto uit en controleer deze visueel.
2. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op de 16-polige servicestekker DLC-2 op de in de afbeelding aangegeven plaats.
3. Lees de **TIJDELIJKE STORINGSCODES** uit met de WDS of een vergelijkbare tester.



A6E3970W002

Toegangsprocedure freeze-frame PID-gegevens

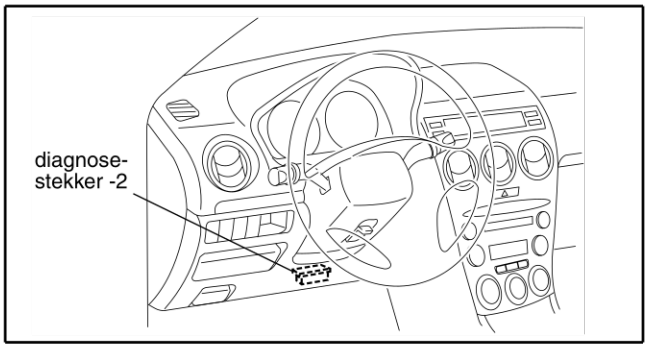
1. Voer de nodige voorbereiding voor de auto uit en controleer deze visueel.
2. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op de 16-polige servicestekker DLC-2 op de in de afbeelding aangegeven plaats.
3. Sla de FREEZE-FRAME GEGEVENS op met de WDS of een vergelijkbare tester.



A6E3970W002

Toegangsprocedure gereedheidstest zelfdiagnosesysteem

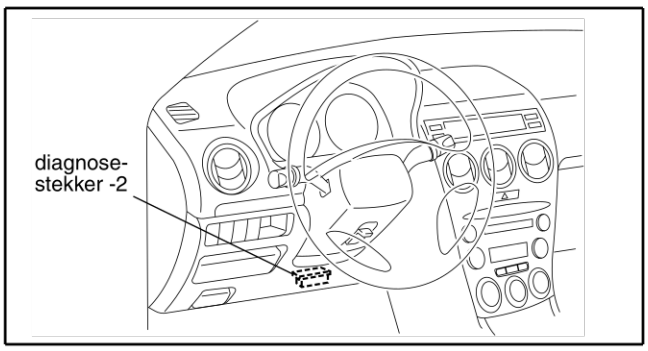
1. Voer de nodige voorbereiding voor de auto uit en controleer deze visueel.
2. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op de 16-polige servicestekker DLC-2 op de in de afbeelding aangegeven plaats.
3. Controleer de toestand van de OBD-systemen met de WDS of een vergelijkbare tester.



A6E3970W002

Toegangsprocedure resultaten zelfdiagnosetest

1. Voer de nodige voorbereiding voor de auto uit en controleer deze visueel.
2. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op de 16-polige servicestekker DLC-2 op de in de afbeelding aangegeven plaats.
3. Ga naar de RESULTATEN DIAGNOSETEST en lees de testresultaten uit met de WDS of een vergelijkbare tester.



A6E3970W002

End Of Sie

ZELFDIAGNOSE RIJPROGRAMMA

A6E397018881W09

- Tijdens de uitvoering van het rijprogramma wordt het zelfdiagnosesysteem op een goede werking gecontroleerd. Het rijprogramma moet uitgevoerd worden om vast te stellen dat er geen extra storingscodes aanwezig zijn.
- Tijdens het rijprogramma worden de volgende systemen gecontroleerd:
  — Lambdasensor (HO2S)
  — Lambdasensorverwarming
  — Katalysator (TWC)

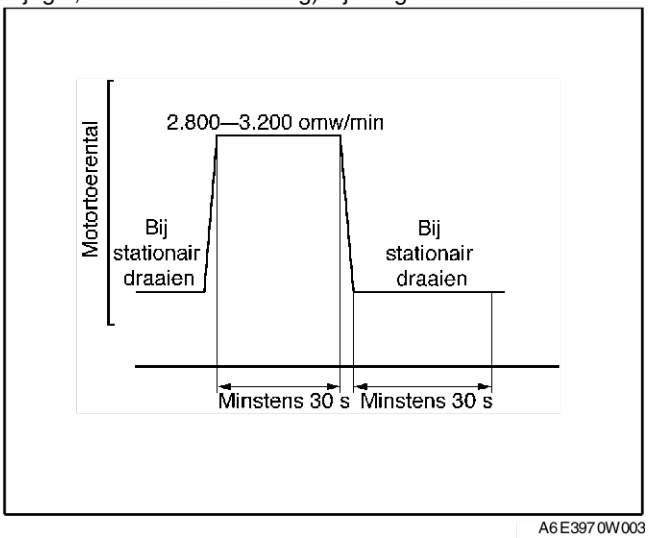
Opmerking
- **Bestuur de auto tijdens het rijprogramma altijd op een veilige manier en leef de verkeersregels na.**
- **Wanneer de WDS of een vergelijkbare tester gebruikt wordt om de conditie van het controlesysteem te observeren tijdens het rijden, zorg er dan voor dat een andere monteur meegaat of sla de gegevens op in de WDS of de vergelijkbare tester met de functie PID/DATABEWAKING EN OPNAME en controleer deze gegevens later.**

Aanwijzing
- De rijsnelheid en het motortoerental die door de aandrijflijnmodule waargenomen worden kunnen verschillen met dat wat de snelheidsmeter en de toerenteller aangeven. Gebruik de WDS of een vergelijkbare tester om de rijsnelheid te controleren.
- Als de controle van het zelfdiagnosesysteem niet voltooid wordt tijdens het rijprogramma, moeten de volgende oorzaken in ogenschouw worden genomen:
  1. Het zelfdiagnosesysteem neemt de storing waar.
  2. De procedure van het rijprogramma is niet op correcte wijze voltooid.
- Door het losnemen van de accukabels wordt het geheugen gewist. Neem de accukabels niet los tijdens en na het rijprogramma.
- Op ieder tijdstip tijdens het rijprogramma kan de WDS of de vergelijkbare tester gebruikt worden om te bekijken in hoeverre de controle voltooid is. Deze controle kan gedaan worden door GEREEDHEID ZELFDIAGNOSESYSTEEM in het menu te bekijken.

Procedure rijprogramma aangepast PCM-geheugen

Aanwijzing
- De toestand van het aangepaste PCM-geheugen kan bevestigd worden met RFCFLAG PID.
- Als RFCFLAG PID AAN is, is het rijprogramma voor aangepast PCM-geheugen niet noodzakelijk omdat de aandrijflijnmodule reeds een aangepast geheugen heeft.
- Als RFCFLAG PID UIT is, moet het rijprogramma voor aangepast PCM-geheugen uitgevoerd worden vóór de procedures ter verificatie van reparatie van de lambdasensorverwarming, de verwarmde lambdasensor en de driewegkatalysator.

1. Start de motor en laat deze op temperatuur komen.
2. Controleer of alle elektrische verbruikers (airco, koplampen, aanjager, achterruitverwarming) zijn uitgeschakeld.
3. Breng de motor onbelast op het toerental aangegeven in de grafiek en laat de motor dan **minstens 30 s** stationair draaien nadat de koelventilator is uitgeschakeld. Controleer indien mogelijk tijdens deze procedure de PID RPM voor de toestand van het motortoerental en de PID FAN3 voor de toestand van de koelventilator.
4. Zet het contact in stand LOCK en dan in ON.
5. Ga naar RFCFLAG PID om de toestand van het aangepaste PCM-geheugen vast te stellen. Als RFCFLAG PID AAN is, is het rijprogramma voor aangepast PCM-geheugen voltooid.
6. Ga terug naar stap 1 als RFCFLAG PID nog steeds UIT is.



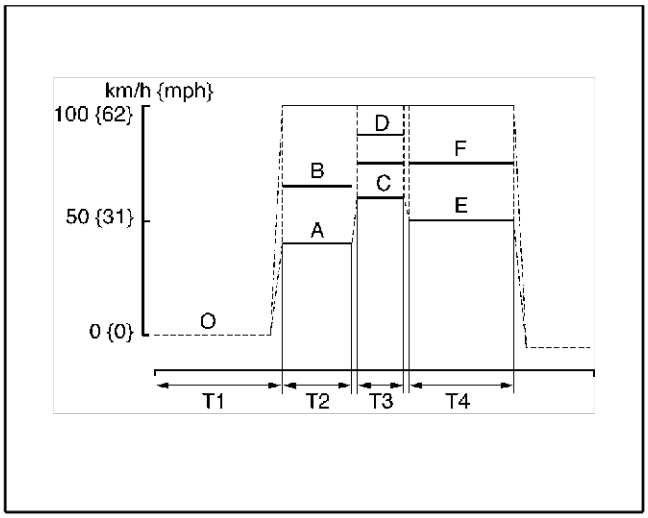
A6E3970W003

Rijprogramma ter verificatie van reparatie van lambdasensorverwarming, verwarmde lambdasensor en driewegkatalysator

1. Ga naar RFCFLAG PID om de toestand van het aangepaste PCM-geheugen vast te stellen. Als RFCFLAG PID UIT is, voer dan het rijprogramma voor aangepast PCM-geheugen uit.
2. Als RFCFLAG PID AAN is, start dan de motor en laat de motor warmdraaien tot de bedrijfstemperatuur is bereikt.
3. Controleer of alle elektrische verbruikers (airco, koplampen, aanjager, achterruitverwarming) zijn uitgeschakeld.
4. Rijd met de auto zoals aangegeven in de grafiek; rijd eerst volgens gebied O, dan volgens A of B gevolgd door C of D en tenslotte E of F. Het rijpatroon voordat met constante snelheid wordt gereden is niet aangegeven.

Voor MT

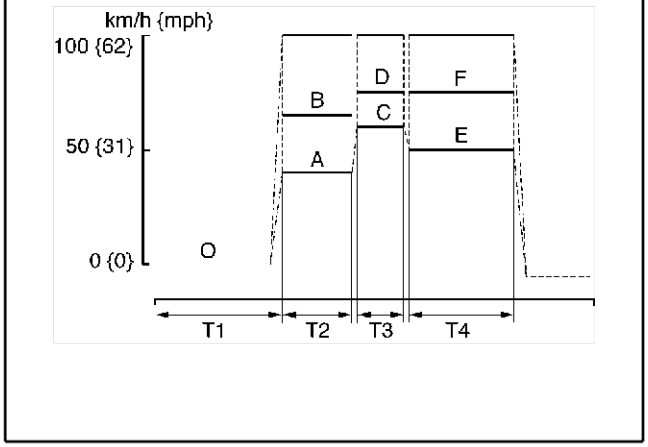
Zone	Schakelen Stand	Rijsnelheid km/h {mph}	Tijd
O	Neutraal	0 {0}	T1: Meer dan 455
A	2e	40—50 {25—32}	T2: Meer dan 30
B	3e	65—75 {41—47}	
C	2e	60—75 {38—46}	T3: Meer dan 20
D	3e	75—100 {47—62}	
E	4e	50—75 {31—46}	T4: Meer dan 120
F	5e	75—100 {47—62}	



A6E3970W004

Voor AT

Zone	Stand	Rijsnelheid km/h {mph}	Tijd
O	P of N	0 {0}	T1: Meer dan 455
A	S (HOLD)	40—65 {25—41}	T2: Meer dan 30
B	D (HOLD)	65—100 {40—62}	
C	S (HOLD)	60—75 {38—46}	T3: Meer dan 20
D	D (HOLD)	85—100 {52—62}	
E	D (HOLD)	50—75 {31—47}	T4: Meer dan 120
F	D	75—100 {46—62}	



A6E3970W005

5. Zet de auto stil en ga naar het menu GEREEDHEID ZELFDIAGNOSESYSTEEM van de ALGEMENE ZELFDIAGNOSEFUNCTIES om te controleren in hoeverre het rijprogramma voltooid is. Indien voltooid verandert RFC van NEE in JA.
6. Zet het contact in stand LOCK en ga terug naar stap 4 indien niet voltooid.
7. Ga naar het menu RESULTATEN DIAGNOSETEST van de ALGEMENE ZELFDIAGNOSEFUNCTIES om de controleresultaten te bekijken. Het herstel is niet voltooid als de metingen niet aan de specificaties voldoen.
8. Controleer of er geen storingscodes zijn opgeslagen.

End Of Sie

RESULTATEN DIAGNOSETEST

A6E397018881W10

- Het doel van deze teststand is om de resultaten van de zelfdiagnosetest te bevestigen. De opgeslagen eindwaarden van een bepaalde controle worden weergegeven. Als de controle niet voltooid is, wordt de beginwaarde weergegeven.

TEST ID	Beschrijving	Aanverwant systeem
10:01:0A	Grensspanning sensor rijk-arm	Verwarmde lambdasensor
10:02:0A	Grensspanning sensor arm-rijk	
10:03:0A	Lage sensorspanning voor schakeltijdberekening	
10:04:0A	Hoge sensorspanning voor schakeltijdberekening	
10:05:10	Schakeltijd sensor rijk-arm	
10:06:10	Schakeltijd sensor arm-rijk	
10:0A:10	Periode sensor	
10:80:20	Verhouding signaalveranderingen voorste en achterste verwarmde lambdasensor	TWC

End Of Sie

BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE

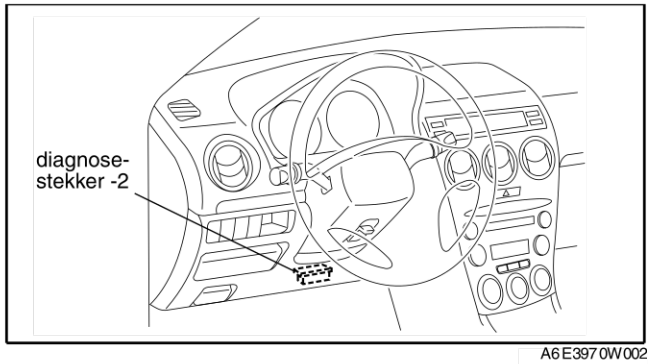
A6E397018881W11

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**NOTEER STORINGSCODE PERMANENT GEHEUGEN EN FREEZE-FRAME GEGEVENS** • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op de diagnosestekker. • Lees alle opgeslagen storingscodes uit. • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Noteer alle opgeslagen storingscodes (storingscode permanent geheugen) en freeze-frame gegevens in reparatievolgorde en ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER GERELATEERDE REPARATIE-INFORMATIE** • Controleer of er service-informatie over dit onderwerp is. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**VOER ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT (KOEO) UIT** • Start de motor. • Laat de motor op bedrijfstemperatuur komen. • Schakel alle elektrische verbruikers uit. • Voer ZELFDIAGNOSEPROCEDURE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT UIT. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT) • Zijn er gerelateerde storingscodes aanwezig?	Ja	Repareer de oorzaak van de storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**VOER ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT (KOER) UIT** • Start de motor. • Voer ZELFDIAGNOSEPROCEDURE CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT UIT. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT) • Zijn er gerelateerde storingscodes aanwezig?	Ja	Repareer de oorzaak van de storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL
		Nee	• Ga terug naar de desbetreffende stap van de storingzoekprocedure als de storingscode van het permanente geheugen bij Stap 1 aanwezig is. • Ga naar systematisch storingzoeken als de storingscode van het permanente geheugen bij Stap 1 aanwezig is.

ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT

A6E397018881W12

1. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op de 16-polige servicestekker DLC-2 op de in de afbeelding aangegeven plaats.
2. Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT uit.

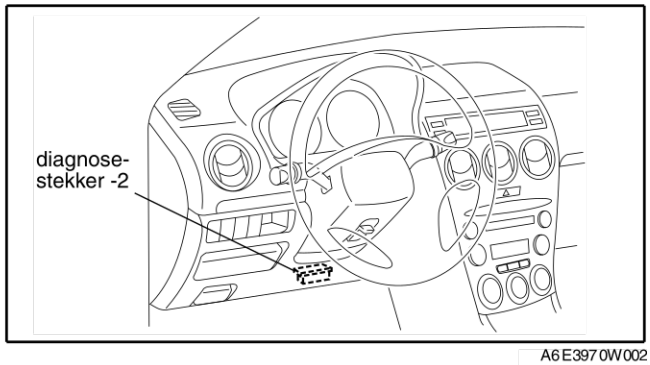


A6E397 0W002

PROCEDURE NA REPARATIE

A6E397018881W13

1. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op de 16-polige servicestekker DLC-2 op de in de afbeelding aangegeven plaats.
2. Zet het contact van stand LOCK in stand ON.
3. Noteer een eventuele storingscode.
4. Wis alle diagnosegegevens met de WDS of een vergelijkbare tester.



A6E397 0W002

End Of Sta

STORINGSCODETABEL

Storingscodetabel

A6E397018881W14

×: Opgeslagen
—: Niet van toepassing

Code-nummer	Conditie	MIL	DC	Te controleren onderwerp	Geheu-genfunctie	Pagina
P0010	Storing in servocircuit nokkenassensor	AAN	1	CCM	×	(Zie F–83 STORINGS-CODE P0010)
P0011	Te grote vervroeging nokkenassensor	AAN	1	CCM	×	(Zie F–84 STORINGS-CODE P0011)
P0012	Te grote verlating nokkenassensor	AAN	1	CCM	×	(Zie F–85 STORINGS-CODE P0012)
P0031	Te lage ingangsspanning voorste lambda-sensorverwarming	AAN	2	Lambdasensorver-warming	×	(Zie F–86 STORINGS-CODE P0031)
P0032	Te hoge ingangsspanning voorste lambda-sensorverwarming	AAN	2	Lambdasensorver-warming	×	(Zie F–88 STORINGS-CODE P0032)
P0037	Te lage ingangsspanning achterste lamb-dasensorverwarming	AAN	2	Lambdasensorver-warming	×	(Zie F–90 STORINGS-CODE P0037)
P0038	Te hoge ingangsspanning achterste lamb-dasensorverwarming	AAN	2	Lambdasensorver-warming	×	(Zie F–92 STORINGS-CODE P0038)
P0101	MAF-sensor strijdig met smoorklepsensor	AAN	2	CCM	×	(Zie F–93 Storings-code P0101)
P0102	Signaal MAF-circuit te laag	AAN	1	CCM	×	(Zie F–96 STORINGS-CODE P0102)
P0103	Signaal MAF-circuit te hoog	AAN	1	CCM	×	(Zie F–97 STORINGS-CODE P0103)
P0107	Signaal MAP-sensor te laag	AAN	1	CCM	×	(Zie F–99 STORINGS-CODE P0107)
P0108	Signaal MAP-sensor te hoog	AAN	1	CCM	×	(Zie F–100 STO-RINGSCODE P0108)
P0111	Signaal thermosensor inlaatlucht niet in orde	AAN	2	CCM	×	(Zie F–102 STO-RINGSCODE P0111)
P0112	Signaal thermosensor inlaatlucht te laag	AAN	1	CCM	×	(Zie F–103 STO-RINGSCODE P0112)
P0113	Signaal thermosensor inlaatlucht te hoog	AAN	1	CCM	×	(Zie F–104 STO-RINGSCODE P0113)
P0117	Signaal thermosensor koelvloeistof te laag	AAN	1	CCM	×	(Zie F–106 STO-RINGSCODE P0117)
P0118	Signaal thermosensor koelvloeistof te hoog	AAN	1	CCM	×	(Zie F–108 STO-RINGSCODE P0118)
P0121	Smoorklepsensor zit vast (gesloten)	AAN	2	CCM	×	(Zie F–110 STO-RINGSCODE P0121)
P0122	Signaal smoorklepsensor te laag	AAN	1	CCM	×	(Zie F–112 STO-RINGSCODE P0122)
P0123	Signaal smoorklepsensor te hoog	AAN	1	CCM	×	(Zie F–113 STO-RINGSCODE P0123)
P0125	Omschakeltijd naar Closed Loop-brand-stofregeling te lang	AAN	2	CCM	×	(Zie F–115 STO-RINGSCODE P0125)
P0131	Geen signaalverandering voorste ver-warmde lambdasensor (vast laag signaal)	AAN	2	CCM	×	(Zie F–116 STO-RINGSCODE P0131, P0132)
P0132	Geen signaalverandering voorste ver-warmde lambdasensor (vast hoog signaal)	AAN	2	CCM	×	(Zie F–116 STO-RINGSCODE P0131, P0132)
P0133	Storing voorste verwarmde lambdasensor	AAN	2	Lambdasensor	×	(Zie F–119 STO-RINGSCODE P0133)
P0134	Geen activiteit vastgesteld van voorste verwarmde lambdasensor	AAN	2	CCM	×	(Zie F–121 STO-RINGSCODE P0134)
P0138	Te hoge ingangsspanning achterste ver-warmde lambdasensor	AAN	2	CCM	×	(Zie F–123 STO-RINGSCODE P0138)
P0140	Geen activiteit vastgesteld van achterste verwarmde lambdasensor	AAN	2	CCM	×	(Zie F–124 STO-RINGSCODE P0140)
P0171	Mengselcorrectie te arm	AAN	2	Brandstof	×	(Zie F–127 STO-RINGSCODE P0171)
P0172	Mengselcorrectie te rijk	AAN	2	Brandstof	×	(Zie F–129 STO-RINGSCODE P0172)
P0300	Onregelmatig overslaan waargenomen	Knippert/ AAN	1 of 2	Overslaan	×	(Zie F–130 STO-RINGSCODE P0300)

Code-nummer	Conditie	MIL	DC	Te controleren onderwerp	Geheu-genfunctie	Pagina
P0301	Overslaan cilinder 1 waargenomen	Knippert/ AAN	1 of 2	Overslaan	×	(Zie F–133 STO-RINGSCODE P0301, P0302, P0303, P0304)
P0302	Overslaan cilinder 2 waargenomen	Knippert/ AAN	1 of 2	Overslaan	×	
P0303	Overslaan cilinder 3 waargenomen	Knippert/ AAN	1 of 2	Overslaan	×	
P0304	Overslaan cilinder 4 waargenomen	Knippert/ AAN	1 of 2	Overslaan	×	
P0327	Signaal pingelsensor te laag	AAN	1	CCM	×	(Zie F–135 STO-RINGSCODE P0327)
P0328	Signaal pingelsensor te hoog	AAN	1	CCM	×	(Zie F–137 STO-RINGSCODE P0328)
P0335	Storing in circuit krukassensor	AAN	1	CCM	×	(Zie F–138 STO-RINGSCODE P0335)
P0340	Circuit nokkenassensor defect	AAN	1	CCM	×	(Zie F–140 STO-RINGSCODE P0340)
P0403	Onderbreking of kortsluiting in servospoel EGR-klep	AAN	2	CCM	×	(Zie F–143 STO-RINGSCODE P0403)
P0420	Werking katalysator beneden grens-waarde	AAN	2	Katalysator	×	(Zie F–145 STO-RINGSCODE P0420)
P0443	Storing in circuit magneetklep dampafvoer	AAN	2	CCM	×	(Zie F–146 STO-RINGSCODE P0443)
P0480	Storing in stuurcircuit ventilatorrelais	UIT	2	anders	×	(Zie F–147 STO-RINGSCODE P0480)
P0500	Storing in circuit snelheidssensor (MT)	AAN	2	CCM	×	(Zie F–149 STO-RINGSCODE P0500)
	Storing in circuit snelheidssensor (AT)	(Zie K–53 Storingscodetabel)				
P0505	Stationair controlesysteem defect	UIT	—	anders	—	(Zie F–151 STO-RINGSCODE P0505)
P0506	Stationair toerental lager dan verwacht	AAN	2	CCM	×	(Zie F–153 STO-RINGSCODE P0506)
P0507	Stationair toerental hoger dan verwacht	AAN	2	CCM	×	(Zie F–154 STO-RINGSCODE P0507)
P0511	Storing in circuit stationair controlesys-teem	AAN	1	CCM	×	(Zie F–155 STO-RINGSCODE P0511)
P0550	Storing in circuit drukschakelaar stuurbe-krachtiging	AAN	2	CCM	×	(Zie F–158 STO-RINGSCODE P0550)
P0602	Programmeerfout aandrijflijnmodule	AAN	1	CCM	×	(Zie F–159 STO-RINGSCODE P0602)
P0610	Fout in module voertuigopties	AAN	1	CCM	×	(Zie F–160 STO-RINGSCODE P0610)
P0661	Signaal VIS-regeling te laag	UIT	2	anders	×	(Zie F–160 STO-RINGSCODE P0661)
P0662	Signaal VIS-regeling te hoog	UIT	2	anders	×	(Zie F–162 STO-RINGSCODE P0662)
P0703	Storing ingangssignaal remlichtschakelaar	AAN	2	CCM	×	(Zie F–163 STO-RINGSCODE P0703)
P0704	Storing ingangssignaal koppelingsschake-laar	AAN	2	CCM	×	(Zie F–165 STO-RINGSCODE P0704)
P0706	Bereik/prestatie circuit transmissiestand-schakelaar	(Zie K–53 Storingscodetabel)				
P0707	Signaal transmissiestandschakelaar te laag	(Zie K–53 Storingscodetabel)				
P0708	Signaal transmissiestandschakelaar te hoog	(Zie K–53 Storingscodetabel)				
P0711	Storing in circuit thermosensor ATF (blijft hangen in bereik)	(Zie K–53 Storingscodetabel)				
P0712	Storing in circuit thermosensor ATF (kort-sluiting naar massa)	(Zie K–53 Storingscodetabel)				
P0713	Storing in circuit thermosensor ATF (onderbreking)	(Zie K–53 Storingscodetabel)				
P0715	Circuit toerentalsensor ingaande as defect	(Zie K–53 Storingscodetabel)				
P0731	1e versnelling onjuist (onjuiste overbren-gingsverhouding gesignaleerd)	(Zie K–53 Storingscodetabel)				
P0732	2e versnelling onjuist (onjuiste overbren-gingsverhouding gesignaleerd)	(Zie K–53 Storingscodetabel)				
P0733	3e versnelling onjuist (onjuiste overbren-gingsverhouding gesignaleerd)	(Zie K–53 Storingscodetabel)				

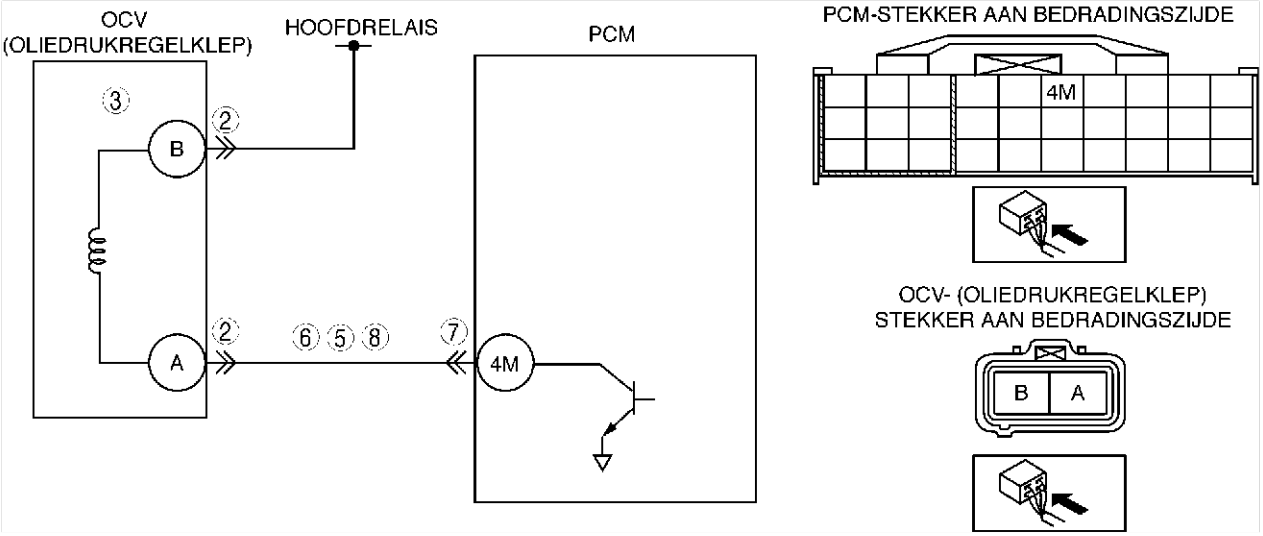
Code-nummer	Conditie	MIL	DC	Te controleren onderwerp	Geheu-genfunctie	Pagina
P0734	4e versnelling onjuist (onjuiste overbrengingsverhouding gesignaleerd)	(Zie K–53 Storingscodetabel)				
P0741	Lockup-koppeling (blijft uitgeschakeld)	(Zie K–53 Storingscodetabel)				
P0742	Lockup-koppeling (blijft ingeschakeld)	(Zie K–53 Storingscodetabel)				
P0745	Magneetklep lijndruk defect	(Zie K–53 Storingscodetabel)				
P0751	Schakelmagneetklep A blijft uitgeschakeld	(Zie K–53 Storingscodetabel)				
P0752	Schakelmagneetklep A blijft ingeschakeld	(Zie K–53 Storingscodetabel)				
P0753	Schakelmagneetklep A defect (elektronisch)	(Zie K–53 Storingscodetabel)				
P0756	Schakelmagneetklep B blijft uitgeschakeld	(Zie K–53 Storingscodetabel)				
P0757	Schakelmagneetklep B blijft ingeschakeld	(Zie K–53 Storingscodetabel)				
P0758	Schakelmagneetklep B defect (elektronisch)	(Zie K–53 Storingscodetabel)				
P0761	Schakelmagneetklep C blijft uitgeschakeld	(Zie K–53 Storingscodetabel)				
P0762	Schakelmagneetklep C blijft ingeschakeld	(Zie K–53 Storingscodetabel)				
P0763	Schakelmagneetklep C defect (elektronisch)	(Zie K–53 Storingscodetabel)				
P0766	Schakelmagneetklep D blijft uitgeschakeld	(Zie K–53 Storingscodetabel)				
P0767	Schakelmagneetklep D blijft ingeschakeld	(Zie K–53 Storingscodetabel)				
P0768	Schakelmagneetklep D defect (elektronisch)	(Zie K–53 Storingscodetabel)				
P0771	Schakelmagneetklep E blijft uitgeschakeld	(Zie K–53 Storingscodetabel)				
P0772	Schakelmagneetklep E blijft ingeschakeld	(Zie K–53 Storingscodetabel)				
P0773	Schakelmagneetklep E defect (elektronisch)	(Zie K–53 Storingscodetabel)				
P0841	Storing in circuit oliedrukschakelaar	(Zie K–53 Storingscodetabel)				
P0850	Storing ingangssignaal neutraalstandschakelaar	AAN	2	CCM	×	(Zie F–167 STORINGSCODE P0850)
P1410	Storing in circuit variabele luchtinlaat	UIT	2	anders	×	(Zie F–169 STORINGSCODE P1410)
P1562	ACCUSPANNING AANDRIJFLIJNMODULE LAAG	AAN	1	CCM	×	(Zie F–171 STORINGSCODE P1562)
P2006	VTCS-luchtregulatieklep geblokkeerd in gesloten positie	AAN	2	CCM	×	(Zie F–173 STORINGSCODE P2006)
P2009	Signaal magneetklep variabel luchtwervelsysteem te laag	AAN	2	CCM	×	(Zie F–175 STORINGSCODE P2009)
P2010	Signaal magneetklep variabel luchtwervelsysteem te hoog	AAN	2	CCM	×	(Zie F–176 STORINGSCODE P2010)
P2228	Signaal luchtdruksensor te laag	AAN	1	CCM	×	(Zie F–178 STORINGSCODE P2228)
P2229	Signaal luchtdruksensor te hoog	AAN	1	CCM	×	(Zie F–179 STORINGSCODE P2229)
P2502	Geen laadspanningssignaal	UIT	1	anders	—	(Zie F–181 STORINGSCODE P2502)
P2503	Laadspanning te hoog	UIT	1	anders	—	(Zie F–182 STORINGSCODE P2503)
P2504	Onderbreking in circuit dynamoaansluiting B	UIT	1	anders	—	(Zie F–184 STORINGSCODE P2504)
U0073	CAN-bus uit	UIT	1	anders	—	(Zie T–140–1 MULTIPLEX COMMUNICATIESYSTEEM)
U0121	Aandrijflijnmodule kan geen signalen ontvangen van ABS, ABS/tractiecontrolesysteem of van hydraulische DSC-module	AAN	1	anders	×	(Zie T–140–1 MULTIPLEX COMMUNICATIESYSTEEM)
U0155	Aandrijflijnmodule kan geen signalen ontvangen van instrumentenpaneel	AAN	1	anders	×	(Zie T–140–1 MULTIPLEX COMMUNICATIESYSTEEM)

End Of Sie

STORINGSCODE P0010

A6E397001084W01

STORINGS-CODE P0010	Servocircuit nokkenassensor
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule houdt de spanning van de oliedrukklep in de gaten. Als de aandrijflijnmodule signaleert dat de regelspanning van de oliedrukklep (berekend op basis van de oliedrukklep) meer of minder is dan de grensspanning (berekend op basis van de accuspanning), stelt de module vast dat er een storing is in het circuit van de oliedrukklep (OCV). **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing tijdens de eerste rit waarneemt. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing signaleert. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Storing in circuit oliedrukklep • Onderbreking tussen aansluiting B van oliedrukklep en hoofdrelais • Kortsluiting naar massa tussen aansluiting A van de oliedrukschakelaar en aansluiting 4M van de aandrijflijnmodule • Kortsluiting naar plus tussen aansluiting A van de oliedrukschakelaar en aansluiting 4M van de aandrijflijnmodule • Onderbreking tussen aansluiting A van de oliedrukklep en aansluiting 4M van de aandrijflijnmodule • Slecht contact van de stekker van de oliedrukklep of de PCM-stekker • Aandrijflijnmodule defect



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
2	**CONTROLEER STEKKER OLIEDRUKKLEP OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker los van de oliedrukklep. • Controleer de stekkerpennen op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Zijn er storingen?	Ja	Repareer of vervang de stekker en ga dan naar stap 9.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER OLIEDRUKKLEP (OCV) OP ELEKTRISCHE STORINGEN** • Controleer de oliedrukklep OCV. (Zie B–33 CONTROLE OLIEDRUKKLEP (OCV).) • Is de oliedrukklep in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de oliedrukklep en ga naar stap 9.
4	**CONTROLEER OF STORING AANWEZIG IS IN VOEDINGS- OF IN STUURCIRCUIT** • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning tussen aansluiting B van de oliedrukklep (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Storing in stuurcircuit. Ga naar de volgende stap.
		Nee	Storing in voedingscircuit. Repareer de onderbreking of vervang de bedrading en ga dan naar stap 9.

STAP	CONTROLE		ACTIE
5	**CONTROLEER STUURCIRCUIT OP KORTSLUITING NAAR PLUS** • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning tussen aansluiting A van de oliedrukklep (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Repareer de kortsluiting naar plus of vervang de bedrading en ga dan naar stap 9.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER STUURCIRCUIT OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer op doorverbinding tussen aansluiting A van de oliedrukklep (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer de kortsluiting naar massa of vervang de bedrading en ga dan naar stap 9.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de PCM-stekker los. • Controleer aansluiting 4M op een slecht contact (beschadigd, loszitten, corrosie enz.). • Zijn er storingen?	Ja	Repareer de stekkeraansluiting(en) en ga naar stap 9.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**CONTROLEER STUURCIRCUIT OP ONDERBREKING** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer op doorverbinding tussen aansluiting A van de oliedrukklep (bedradingszijde) en aansluiting 4M van de aandrijflijnmodule (bedradingszijde). • Is er doorverbinding?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.
9	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0010 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT uit. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
10	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0011

A6E397001084W02

STORINGS-CODE P0011	**Nokkenassensor - te grote vervroeging**
Condities voor signalering	• De actuele kleptiming is meer dan **30**° vroeger dan de beoogde kleptiming als de oliedrukklep aangestuurd wordt voor maximaal verlaten. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing tijdens de eerste rit signaleert. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing signaleert. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Oliedrukklep defect • Schuif in oliedrukklep blijft hangen in stand "vervroegen". • Servo variabele kleptiming vast in stand "vervroegen". • Speling van distributieriem of kleptiming onjuist door versprongen distributieriem • Aandrijflijnmodule defect

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
2	**CONTROLEER OLIEDRUKKLEP OP STORING** • Start de motor. • Verhoog het motortoerental. • Zet de motor af. • Verwijder de oliedrukklep. • Controleer de stand van de schuif in de oliedrukklep. • Staat de schuif in de stand "verlaten"?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de oliedrukklep en ga dan naar stap 5.

STAP	CONTROLE		ACTIE
3	**CONTROLEER BLOKKEERPEN** • Verwijder de distributieriem. • Controleer de blokkeerpen. (Zie B–32 CONTROLE SERVO VARIABELE KLEPTIMING.) • Is de blokkeerpen in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de servo variabele kleptiming en ga dan naar stap 5.
4	**CONTROLEER ROTORPOSITIE** • Verwijder de servo van de variabele kleptiming. • Staat de rotor op maximale verlating?	Ja	**VARIABELE KLEPTIMING IS IN ORDE** **Aanwijzing** • Deze storingscode wordt opgeslagen bij een af en toe optredende storing. • Deze kan verwijderd zijn met de wisfunctie van de variabele kleptiming. Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de servo variabele kleptiming en ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0011 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT UIT. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0012

A6E397001084W03

STORINGS-CODE P0012	Nokkenassensor - te grote verlating
Condities voor signalering	• De actuele kleptiming is meer dan **5°** later dan de beoogde kleptiming gedurende **5 s** als het OCV-systeem in de feedback-fase is. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing tijdens de eerste rit signaleert. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing signaleert. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Oliedrukklep (OCV) defect • Lage oliedruk in motorsmeersysteem • Schuif in oliedrukklep (OCV) blijft hangen in stand "verlaten". • Servo variabele kleptiming blijft hangen in stand "verlaten". • De volgende olieleidingen zijn verstopt of hebben een lekkage. **Olieleidingen** • Tussen oliedrukschakelaar en oliedrukklep (OCV) • Tussen oliedrukklep (OCV) en servo variabele kleptiming • In servo variabele kleptiming • Speling van distributieriem of kleptiming onjuist door versprongen distributieriem • Aandrijflijnmodule defect

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
2	**CONTROLEER TIJDELIJKE STORINGSCODE OF OPGESLAGEN STORINGSCODES** • Is storingscode P0010 aanwezig?	Ja	Ga naar de storingzoekprocedure voor storingscode P0010. (Zie F–83 STORINGSCODE P0010)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER OLIEDRUK IN MOTORSMEERSYSTEEM** • Start de motor. • Gaat het waarschuwingslampje oliedruk branden?	Ja	Controleer de oliedruk in het motorsmeersysteem. (Zie D–3 CONTROLE VAN OLIEDRUK)
		Nee	Ga naar de volgende stap.

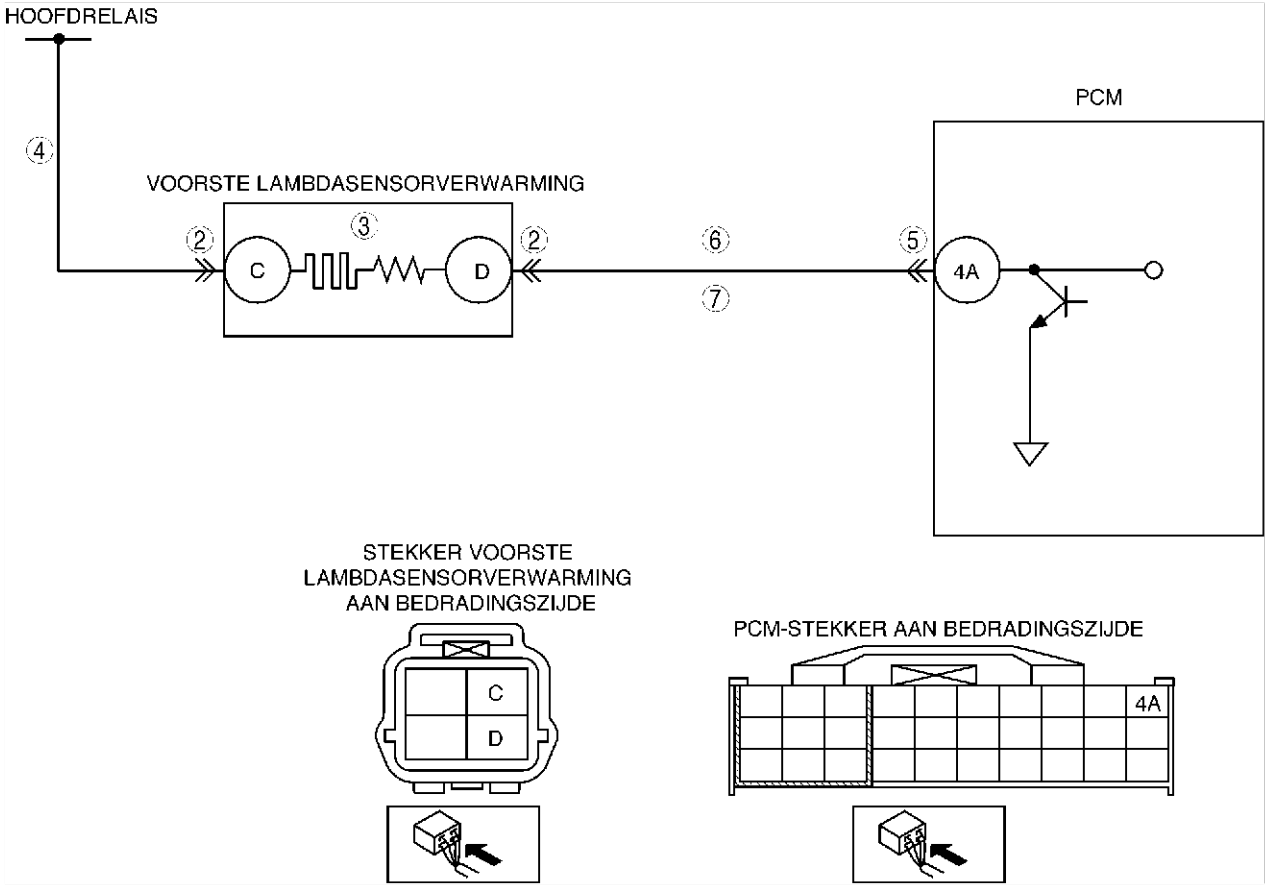
STAP	CONTROLE		ACTIE
4	**CONTROLEER PLAATSING DISTRIBUTIERIEM** • Zet de motor af. • Verwijder de distributiedeksel. • Staat het merkteken van de nokkenas op de juiste positie? (Zie B–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN DISTRIBUTIEKETTING.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Plaats de distributieriem weer en ga dan naar stap 7.
5	**CONTROLEER OLIEDRUKKLEP OP STORING** • Zet de motor af. • Verwijder de oliedrukklep. • Controleer de stand van de schuif in de oliedrukklep. • Staat de schuif in de stand "verlaten"?	Ja	**VARIABELE KLEPTIMING IS IN ORDE** **Aanwijzing** • Deze storingscode wordt opgeslagen bij een af en toe optredende storing. • Deze kan verwijderd zijn met de wisfunctie van de variabele kleptiming. Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de oliedrukklep en ga dan naar stap 7.
6	**CONTROLEER OLIELEIDINGEN** • Controleer de volgende olieleidingen op verstopping en lekkage. — Tussen oliedrukschakelaar en oliedrukklep — Tussen oliedrukklep en servo variabele kleptiming — In servo variabele kleptiming • Zijn er verstoppingen of lekkages?	Ja	Repareer of vervang de verdachte leiding en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	**VARIABELE KLEPTIMING IS IN ORDE** **Aanwijzing** • Deze storingscode wordt opgeslagen bij een af en toe optredende storing. • Deze kan verwijderd zijn met de wisfunctie van de variabele kleptiming. Ga naar de volgende stap.
7	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0012 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT UIT. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0031

A6E397001084W04

STORINGS-CODE P0031	**Te lage ingangsspanning voorste lambdasensorverwarming**
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert het stuursignaal van de voorste lambdasensorverwarming op aansluiting 4A. Als de aandrijflijnmodule de voorste lambdasensorverwarming uitschakelt, maar de spanning in het circuit is laag, dan stelt de module een storing in het circuit van de voorste lambdasensorverwarming vast. **Aanwijzing** • De voorste lambdasensorverwarming wordt aangestuurd met een pulssignaal. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (lambdasensorverwarming). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storing bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Storing voorste verwarmde lambdasensor • Onderbreking tussen het contactslot en aansluiting C van de voorste verwarmde lambdasensor • Onderbreking tussen aansluiting D van de voorste verwarmde lambdasensor en aansluiting 4A van de aandrijflijnmodule • Kortsluiting naar massa tussen aansluiting D van de voorste verwarmde lambdasensor en aansluiting 4A van de aandrijflijnmodule • Slecht contact van stekkers voorste verwarmde lambdasensor of aandrijflijnmodule • Aandrijflijnmodule defect

STORINGS-CODE P0031	Te lage ingangsspanning voorste lambdasensorverwarming



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
2	**CONTROLEER STEKKERVERBINDING VOORSTE VERWARMDE LAMBDASENSOR** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de voorste verwarmde lambdasensor los. • Controleer op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Zijn er storingen?	Ja	Repareer of vervang de stekker en ga naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER VOORSTE LAMBDASENSORVERWARMING** • Controleer voorste lambdasensorverwarming. (Zie F–69 CONTROLE VERWARMDE LAMBDASENSOR..) • Is voorste lambdasensorverwarming in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de voorste verwarmde lambdasensor en ga dan naar stap 8.
4	**CONTROLEER VOEDINGSCIRCUIT VOORSTE LAMBDASENSORVERWARMING OP ONDERBREKING** • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning tussen aansluiting C van de voorste verwarmde lambdasensor (bedradingszijde) en massa. • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading en ga dan naar stap 8.
5	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de PCM-stekker los. • Controleer op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Zijn er storingen?	Ja	Repareer de stekkeraansluiting(en) en ga naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

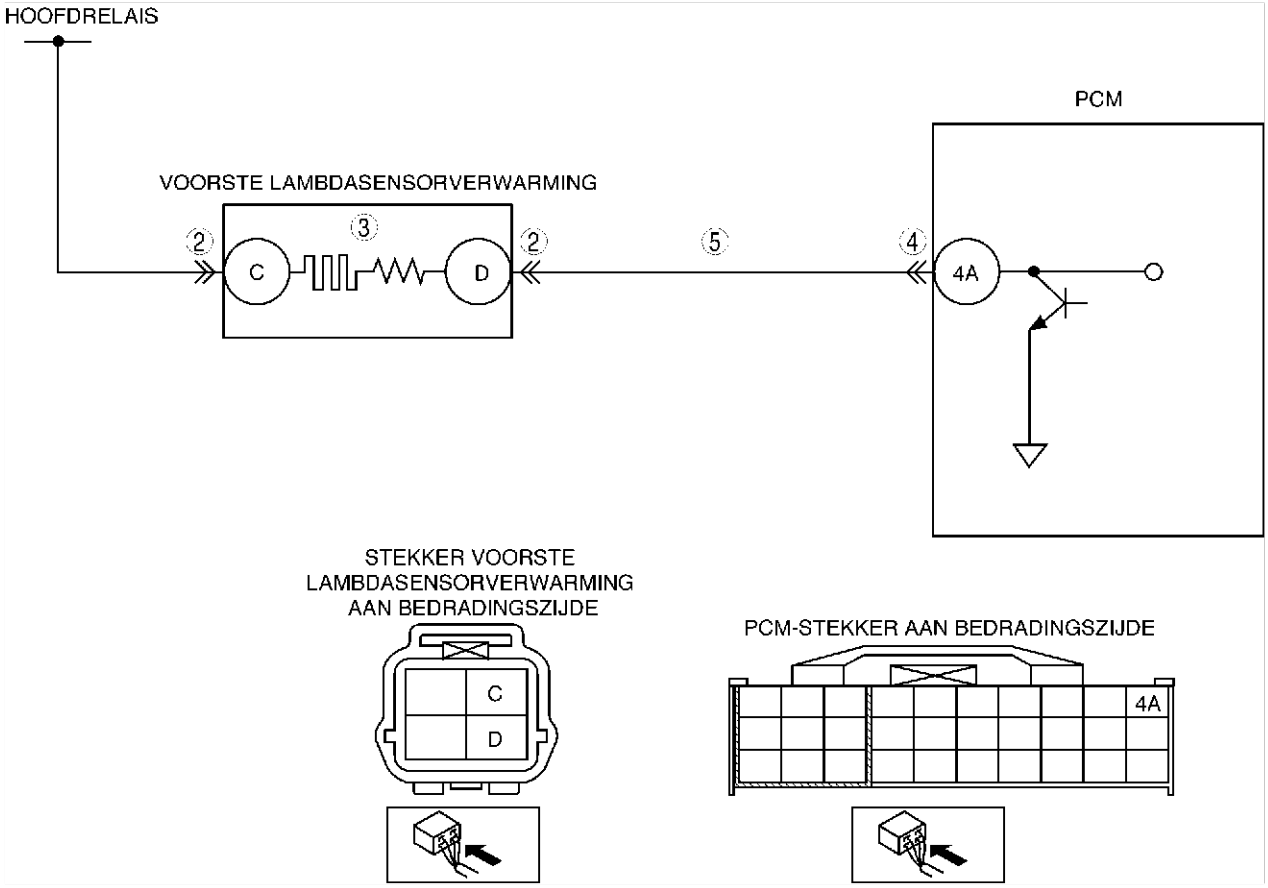
STAP	CONTROLE		ACTIE
6	**CONTROLEER STUURCIRCUIT VAN VOORSTE LAMBDASENSORVERWARMING OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting D van de voorste verwarmde lambdasensor (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer de kortsluiting naar massa of vervang de bedrading en ga dan naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**CONTROLEER STUURCIRCUIT VOORSTE LAMBDASENSORVERWARMING OP ONDERBREKING** • Verwijder de aandrijflijnmodule maar neem de stekker niet los. • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting D van de voorste verwarmde lambdasensor (bedradingszijde) en aansluiting 4A van de aandrijflijnmodule. • Is er doorverbinding?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading en ga dan naar stap 8.
8	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0031 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT uit. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
9	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0032

A6E397001084W05

STORINGS-CODE P0032	**Te hoge ingangsspanning voorste lambdasensorverwarming**
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert het stuursignaal van de voorste lambdasensorverwarming op aansluiting 4A. Als de aandrijflijnmodule de voorste lambdasensorverwarming inschakelt, maar de spanning in het circuit is hoog, dan stelt de module een storing in het circuit van de voorste lambdasensorverwarming vast. **Aanwijzing** • De voorste lambdasensorverwarming wordt aangestuurd met een pulssignaal. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (lambdasensorverwarming). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storing bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing signaleert. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Kortsluiting naar plus tussen aansluiting D van de voorste verwarmde lambdasensor en aansluiting 4A van de aandrijflijnmodule • Voorste verwarmde lambdasensor of PCM-aansluiting is kortgesloten • Storing voorste lambdasensorverwarming • Aandrijflijnmodule defect

STORINGS-CODE P0032	Te hoge ingangsspanning voorste lambdasensorverwarming



Diagnoseprocedure

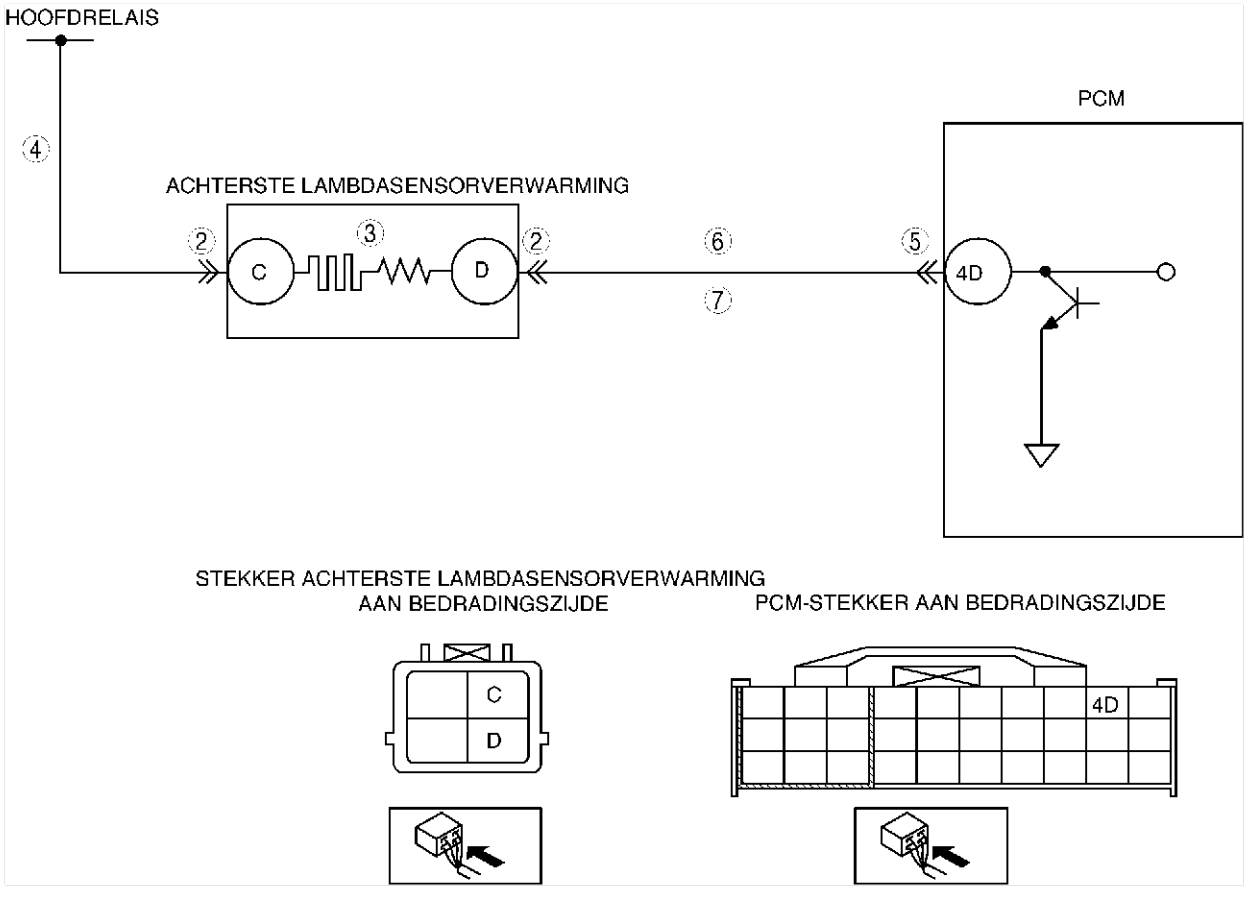
STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
2	**CONTROLEER AANSLUITINGEN VOORSTE VERWARMDE LAMBDASENSOR** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker los van de voorste verwarmde lambdasensor. • Controleer op verbogen aansluitingen. • Is er een storing?	Ja	Repareer of vervang de stekker en ga dan naar stap 6.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER VOORSTE LAMBDASENSORVERWARMING** • Controleer voorste lambdasensorverwarming. (Zie F–69 CONTROLE VERWARMDE LAMBDASENSOR..) • Is voorste lambdasensorverwarming in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de voorste verwarmde lambdasensor en ga dan naar stap 6.
4	**CONTROLEER PCM-AANSLUITING** • Neem de PCM-stekker los. • Controleer op verbogen aansluitingen. • Zijn er storingen?	Ja	Repareer de aansluiting(en) en ga dan naar stap 6.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER STUURCIRCUIT VOORSTE LAMBDASENSORVERWARMING OP KORTSLUITING NAAR PLUS** • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning tussen aansluiting D van de voorste verwarmde lambdasensor (bedradingszijde) en massa. • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Repareer de kortsluiting naar plus of vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
6	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0032 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT uit. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0037

A6E397001084W06

STORINGS-CODE P0037	**Te lage ingangsspanning achterste lambdasensorverwarming**
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert het stuursignaal van de achterste lambdasensorverwarming op aansluiting 4D. Als de aandrijflijnmodule de achterste lambdasensorverwarming uitschakelt, maar de spanning in het circuit is laag, dan stelt de module een storing in het circuit van de achterste lambdasensorverwarming vast. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (lambdasensorverwarming). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storing bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Storing achterste verwarmde lambdasensor • Onderbreking tussen het contactslot en aansluiting C van de achterste verwarmde lambdasensor • Onderbreking tussen aansluiting D van de achterste verwarmde lambdasensor en aansluiting 4D van de aandrijflijnmodule • Kortsluiting naar massa tussen aansluiting D van de achterste verwarmde lambdasensor en aansluiting 4D van de aandrijflijnmodule • Slecht contact van stekkers achterste verwarmde lambdasensor of aandrijflijnmodule • Aandrijflijnmodule defect



Diagnoseprocedure

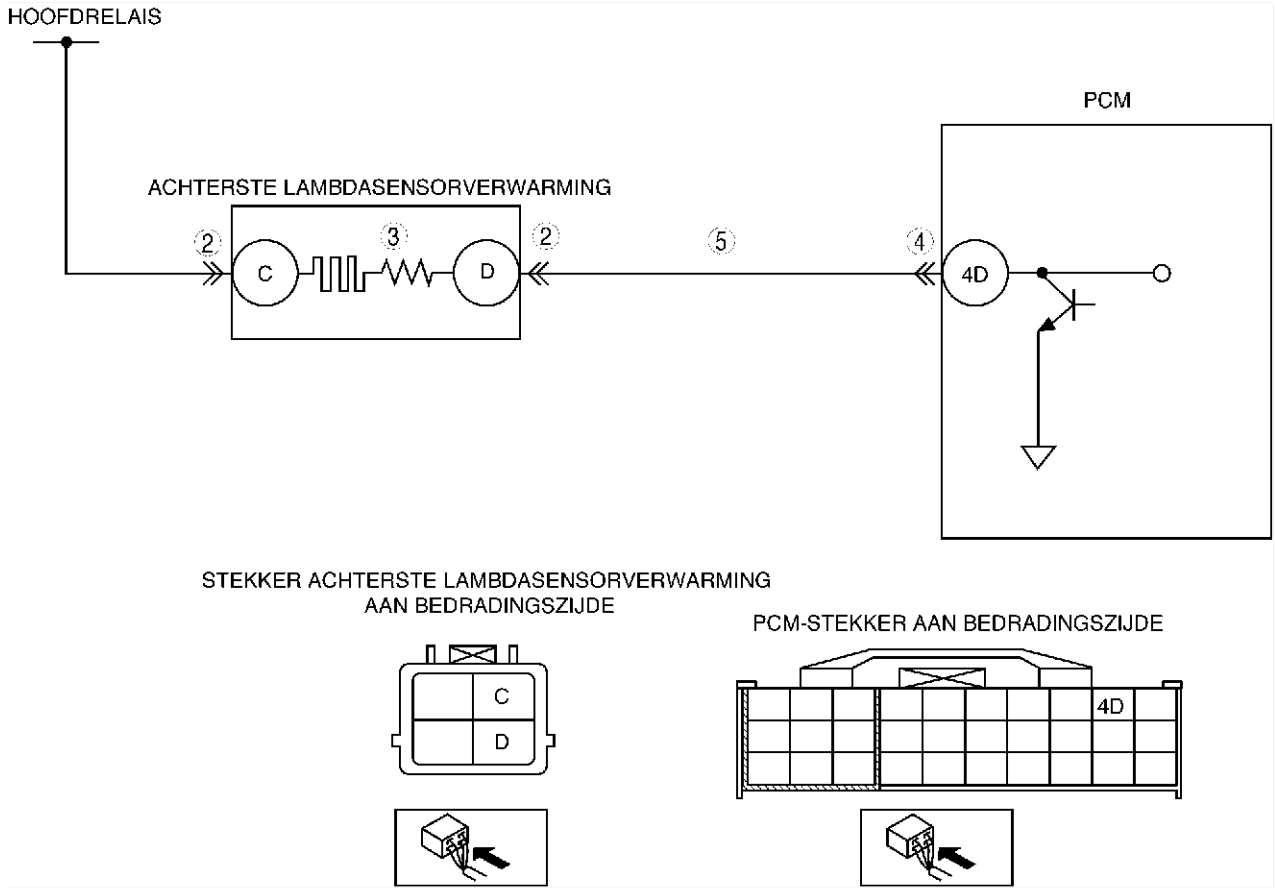
STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
2	**CONTROLEER STEKKERVERBINDING ACHTERSTE VERWARMDE LAMBDASENSOR** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker los van de achterste verwarmde lambdasensor. • Controleer op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Zijn er storingen?	Ja	Repareer of vervang de stekker en ga naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER ACHTERSTE LAMBDASENSORVERWARMING** • Controleer achterste lambdasensorverwarming. (Zie F–69 CONTROLE VERWARMDE LAMBDASENSOR..) • Is achterste lambdasensorverwarming in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de achterste verwarmde lambdasensor en ga dan naar stap 8.
4	**CONTROLEER VOEDINGSCIRCUIT ACHTERSTE LAMBDASENSORVERWARMING OP ONDERBREKING** • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning tussen aansluiting C van de achterste verwarmde lambdasensor (bedradingszijde) en massa. • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading en ga dan naar stap 8.
5	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de PCM-stekker los. • Controleer op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Zijn er storingen?	Ja	Repareer de stekkeraansluiting(en) en ga naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER STUURCIRCUIT VAN ACHTERSTE LAMBDASENSORVERWARMING OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting D van de achterste verwarmde lambdasensor (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer de kortsluiting naar massa of vervang de bedrading en ga dan naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**CONTROLEER STUURCIRCUIT ACHTERSTE LAMBDASENSORVERWARMING OP ONDERBREKING** • Verwijder de aandrijflijnmodule maar neem de stekker niet los. • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting D van de achterste verwarmde lambdasensor (bedradingszijde) en aansluiting 4D van de aandrijflijnmodule. • Is er doorverbinding?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading en ga dan naar stap 8.
8	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0037 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT uit. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
9	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

STORINGSCODE P0038

A6E397001084W07

STORINGS-CODE P0038	Te hoge ingangsspanning achterste lambdasensorverwarming
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert het stuursignaal van de achterste lambdasensorverwarming op aansluiting 4D. Als de aandrijflijnmodule de achterste lambdasensorverwarming inschakelt, maar de spanning in het circuit is hoog, dan stelt de module een storing in het circuit van de achterste lambdasensorverwarming vast. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (lambdasensorverwarming). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storing bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Kortsluiting naar plus tussen aansluiting D van de achterste verwarmde lambdasensor en aansluiting 4D van de aandrijflijnmodule • Achterste verwarmde lambdasensor of PCM-aansluiting is kortgesloten • Storing achterste lambdasensorverwarming • Aandrijflijnmodule defect



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
2	**CONTROLEER AANSLUITING ACHTERSTE VERWARMDE LAMBDASENSOR** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker los van de achterste verwarmde lambdasensor. • Controleer op verbogen aansluitingen • Is er een storing?	Ja	Repareer of vervang de stekker en ga dan naar stap 6.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
3	**CONTROLEER ACHTERSTE LAMBDASENSORVERWARMING** • Controleer achterste lambdasensorverwarming. (Zie F–69 CONTROLE VERWARMDE LAMBDASENSOR..) • Is achterste lambdasensorverwarming in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de achterste verwarmde lambdasensor en ga dan naar stap 6.
4	**CONTROLEER PCM-AANSLUITING** • Neem de PCM-stekker los. • Controleer op verbogen aansluitingen. • Zijn er storingen?	Ja	Repareer de aansluiting(en) en ga dan naar stap 6.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER STUURCIRCUIT VAN ACHTERSTE LAMBDASENSORVERWARMING OP KORTSLUITING NAAR PLUS** • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning tussen aansluiting D van de achterste verwarmde lambdasensor (bedradingszijde) en massa. • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Repareer de kortsluiting naar plus of vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0038 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT uit. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0101

A6E397001084W08

STORINGS-CODE P0101	**MAF-sensor strijdig met smoorklepsensor (lager dan verwacht) of motortoerental (hoger dan verwacht)**
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule vergelijkt het werkelijke ingangssignaal van de MAF-sensor met het verwachte ingangssignaal van de sensor (berekend op basis van de ingangsspanning van de smoorklepsensor of het motortoerental. — Als de hoeveelheid inlaatlucht **minder is dan 5,0 g/s. {0,66 lb/min.}** gedurende **5 s** en de smoorklep **meer dan 50%** geopend is bij draaiende motor, stelt de aandrijflijnmodule vast dat de gemeten hoeveelheid inlaatlucht te laag is. — Als de hoeveelheid inlaatlucht **meer is dan 96,0 g/s. {12,7 lb/min.}** gedurende **5 s** en het motortoerental is **lager dan 2.000 omw/min** bij draaiende motor, stelt de aandrijflijnmodule vast dat de gemeten hoeveelheid inlaatlucht te hoog is. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storing bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• MAF-sensor defect • Smoorklepsensor defect • Elektrische corrosie in signaalcircuit MAF-sensor • Elektrische corrosie in retourcircuit MAF-sensor • Spanningsvallen in signaalcircuit MAF-sensor • Spanningsvallen in massacircuit

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE SERVICE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er service-informatie over dit onderwerp is. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

F

STAP	CONTROLE		ACTIE
3	**CONTROLEER OF HUIDIGE INGANGSSIGNAAL VARIABEL OF CONSTANT IS** • Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. • Start de motor. • Selecteer de PID's ECT, TP en MAF. • Laat de motor warmdraaien totdat de PID ECT **hoger is dan 80°C {176°F}**. • Rijd met de auto. • Lees de PID MAF uit terwijl de PID TP **meer is dan 50%**. • Is de waarde van de PID MAF **lager dan 4,8 g/s {0,63 lb/min.}**?	Ja	Controleer of de weerstand van de smoorklepsensor vloeiend verandert als de smoorklep geleidelijk opent. • Is dit niet het geval, vervang dan de smoorklepsensor en ga naar stap 7. • In alle andere gevallen, ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
4	**CONTROLEER OF HUIDIGE INGANGSSIGNAAL VARIABEL OF CONSTANT IS** • Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. • Start de motor. • Selecteer de PID's ECT, MAF en RPM. • Laat de motor warmdraaien totdat de PID ECT **hoger is dan 80°C {176°F}**. • Lees de PID MAF uit terwijl de PID RPM **minder is dan 1.000 omw/min**. • Is de waarde van de PID MAF hoger dan **66,5 g/s {8,8 lb/min.}**?	Ja	Ga naar stap 8.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
5	**CONTROLEER STEKKERVERBINDING MAF-SENSOR** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht los. • Controleer de stekkerpennen op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer of vervang de verdachte aansluiting of de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht en ga dan naar stap 7.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Neem de PCM-stekker los. • Controleer op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer de stekkeraansluiting(en) en ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht en ga dan naar de volgende stap.
7	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0101 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Start de motor. • Selecteer de PID's ECT, TP en RPM. • Laat de motor warmdraaien totdat de waarde van de PID ECT **hoger is dan 80°C {176°F}**. • Rijd met de auto terwijl de PID TP **meer is dan 50%** gedurende **50 s**. • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar stap 11.
		Nee	Ga naar stap 11.
8	**CONTROLEER AANSLUITINGEN MAF-SENSOR OP ELEKTRISCHE CORROSIE** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht los. • Controleer de stekkerpennen op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er enige corrosie gevonden?	Ja	Repareer of vervang de verdachte aansluiting of de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht en ga dan naar stap 10.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
9	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Neem de PCM-stekker los. • Controleer op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer de stekkeraansluiting(en) en ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
10	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0101 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Start de motor. • Laat de motor warmdraaien totdat de PID ECT **hoger is dan 80°C {176°F}**. • Rijd met de auto terwijl de PID RPM **2.000 omw/min is** gedurende **50 s**. • Is er een TIJDELIJKE STORINGSCODE van dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
11	**AFSLUITING** • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

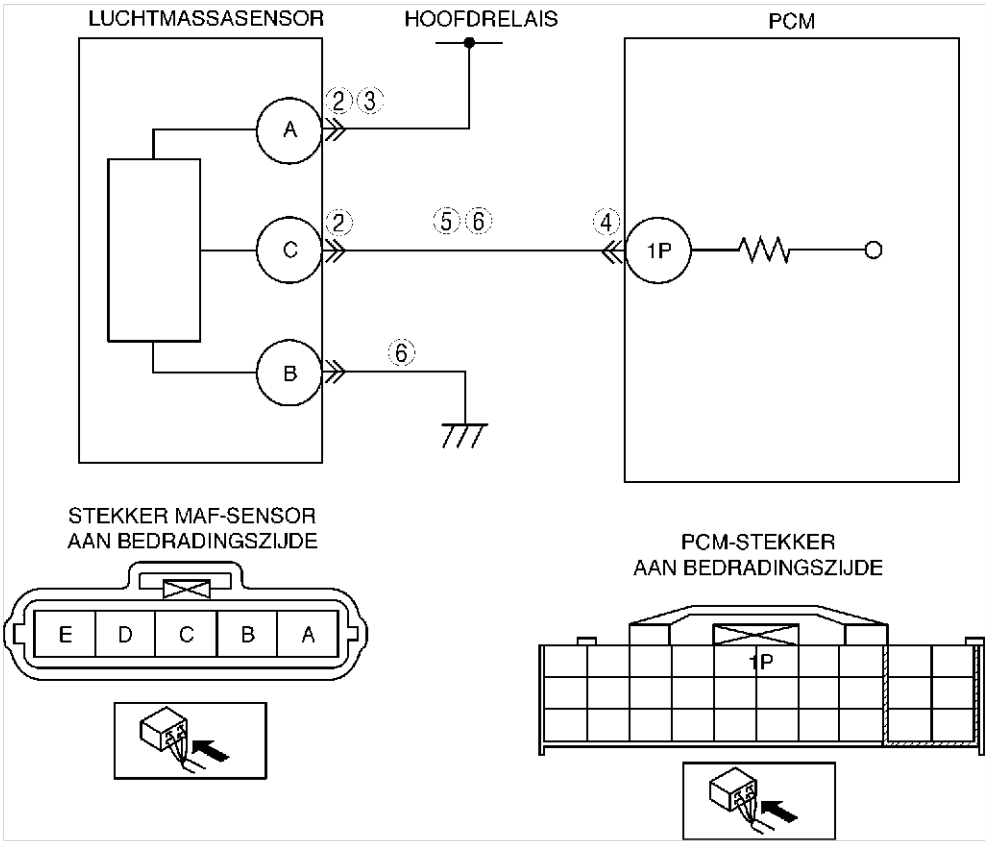
End Of Sie

F

STORINGSCODE P0102

A6E397001084W09

STORINGS-CODE P0102	Signaal MAF-circuit te laag
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert de ingangsspanning van de MAF-sensor als de motor draait. Als de ingangsspanning op aansluiting 1P van de aandrijflijnmodule **minder dan 0,21 V is**, stelt de module een storing vast in het MAF-circuit. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing tijdens de eerste rit waarneemt. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing signaleert. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• MAF-sensor defect • Stekker of stekkerpen defect • Kortsluiting naar massa in de bedrading tussen aansluiting C van de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht en aansluiting 1P aandrijflijnmodule • Onderbreking in de bedrading tussen aansluiting C van de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht en aansluiting 1P van de aandrijflijnmodule • Onderbreking in de bedrading tussen het hoofdrelais en aansluiting A van de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
2	**CONTROLEER STEKKERVERBINDING MAF-SENSOR** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht los. • Controleer de stekkerpennen op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer of vervang de stekker en ga dan naar stap 7.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

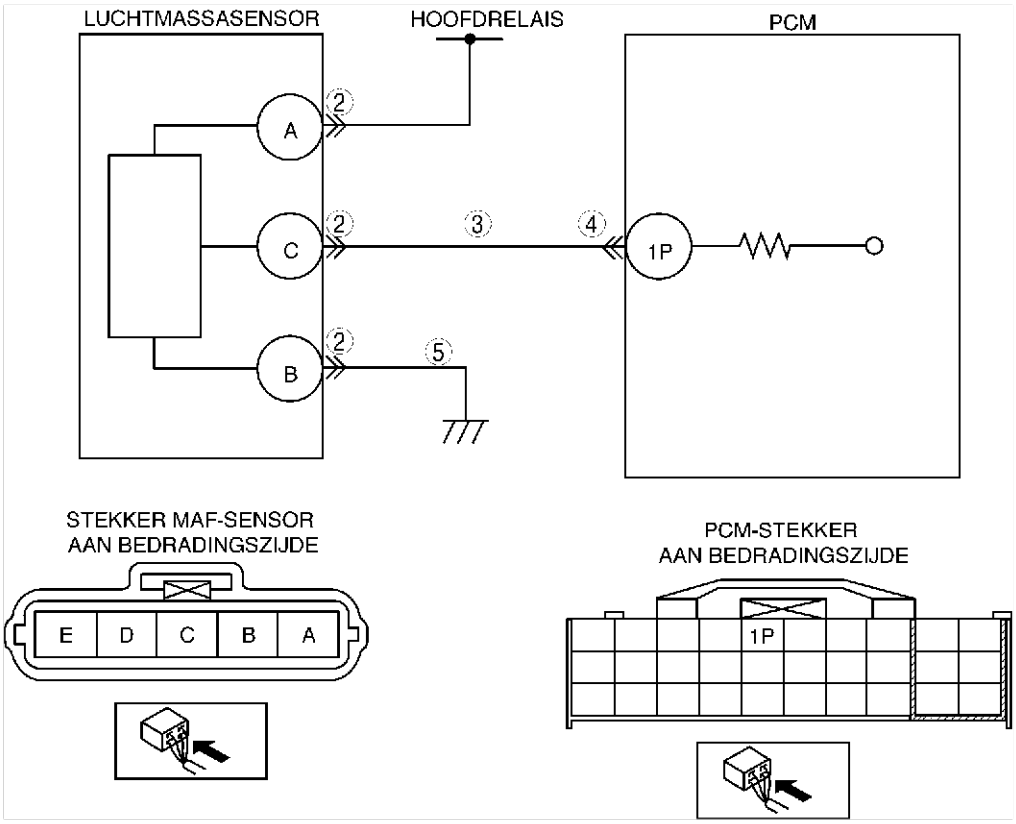
STAP	CONTROLE		ACTIE
3	**CONTROLEER VOEDINGSCIRCUIT OP ONDERBREKING** • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Controleer de spanning op aansluiting B van de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht (bedradingszijde). • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer op onderbreking in de bedrading tussen aansluiting B van de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht (bedradingszijde) en het hoofdrelais. Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 7.
4	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de PCM-stekker los. • Controleer de stekkerpennen op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer de stekkeraansluiting(en) en ga naar stap 7.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER SIGNAALCIRCUIT MAF-SENSOR OP ONDERBREKING** • Verwijder de aandrijflijnmodule maar neem de stekker niet los. • Controleer op doorverbinding tussen aansluiting C van de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht (bedradingszijde) en aansluiting 1P van de aandrijflijnmodule (bedradingszijde). • Is er doorverbinding?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 7.
6	**CONTROLEER CIRCUIT VAN SIGNAAL MAF-SENSOR OP KORTSLUITING** • Controleer de doorverbinding tussen de volgende circuits: — Aansluiting C MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht (bedradingszijde) en massapunt carrosserie — Aansluiting C en B stekker MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht (bedradingszijde) • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht en ga dan naar de volgende stap.
7	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0102 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT uit. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0103

A6E397001084W10

STORINGSCODE P0103	Signaal MAF-circuit te hoog
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert de ingangsspanning van de MAF-sensor als de motor draait. Als de ingangsspanning op aansluiting 1P van de aandrijflijnmodule **meer dan 4,9 V is**, stelt de module een storing vast in het MAF-circuit. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing tijdens de eerste rit waarneemt. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing signaleert. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• MAF-sensor defect • Stekker of stekkerpen defect • Kortsluiting naar plus in de bedrading tussen aansluiting C van de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht en aansluiting 1P aandrijflijnmodule. • Onderbreking in massacircuit MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht

STORINGS-CODE P0103	Signaal MAF-circuit te hoog



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
2	**CONTROLEER STEKKER MAF-SENSOR OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker los van de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht los. • Controleer de stekkerpennen op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer of vervang de aansluiting(en) en ga dan naar stap 6.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER SIGNAALCIRCUIT VAN MAF-SENSOR OP KORTSLUITING NAAR PLUS** • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning tussen aansluiting C van de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is de spanning **0 V**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de verdachte bedrading en ga dan naar stap 6.
4	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de PCM-stekker los. • Controleer de stekkerpennen op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer de aansluiting(en) en ga dan naar stap 6.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER MASSACIRCUIT MAF-SENSOR OP ONDERBREKING** • Verwijder de aandrijflijnmodule maar neem de stekker niet los. • Controleer op doorverbinding tussen aansluiting B van de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht (bedradingszijde) en massa. • Is er doorverbinding?	Ja	Vervang de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.

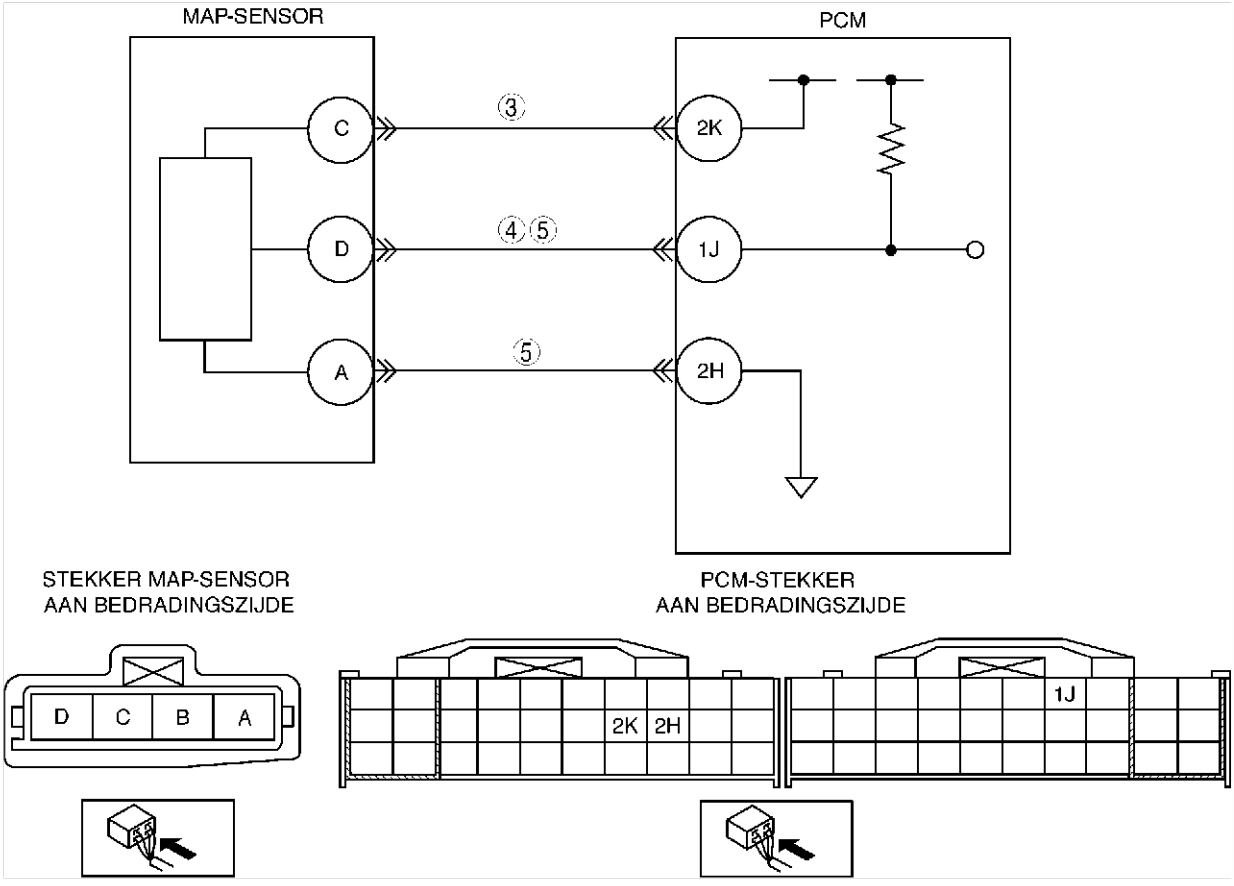
STAP	CONTROLE		ACTIE
6	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0103 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT uit. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

F

STORINGSCODE P0107

A6E397001084W11

STORINGS-CODE P0107	Signaal MAP-sensor te laag
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert de ingangsspanning van de MAP-sensor als de inlaatluchttemperatuur **meer is dan 10°C {50°F}**. Als de ingangsspanning op aansluiting 1J van de aandrijflijnmodule **minder is dan 0,1 V**, stelt de module een storing vast in het circuit van de MAP-sensor. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing tijdens de eerste rit waarneemt. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing signaleert. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• MAP-sensor defect • Stekker of stekkerpen defect • Kortsluiting naar massa in de bedrading tussen aansluiting D van de MAP-sensor en aansluiting 1J van de aandrijflijnmodule • Onderbreking in de bedrading tussen aansluiting C van de MAP-sensor en aansluiting 2K van de aandrijflijnmodule • Kortsluiting tussen signaal- en massacircuit MAP-sensor • Aandrijflijnmodule defect



Diagnoseprocedure

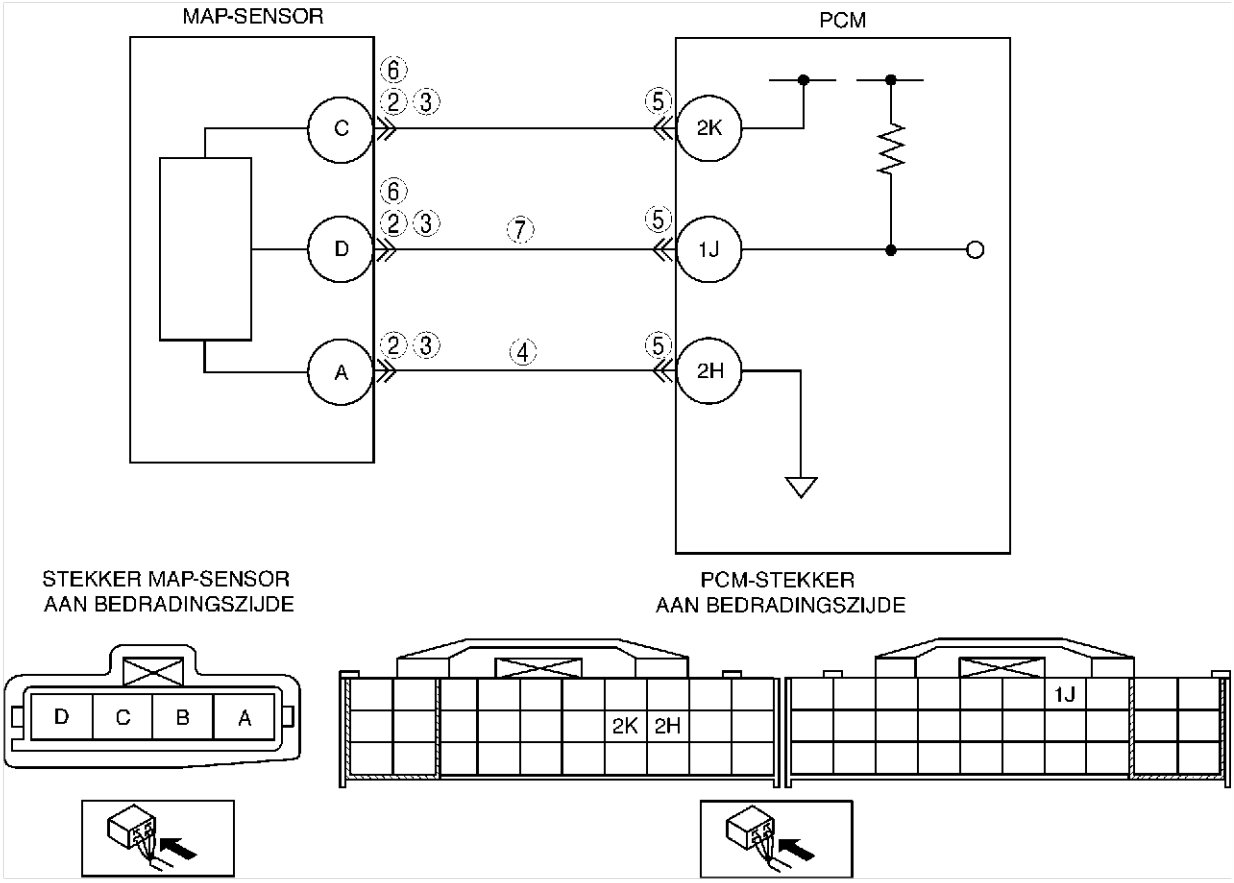
STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
2	**CONTROLEER PID MAP ALS STEKKER MAP-SENSOR LOSGENOMEN IS** • Neem de stekker los van de MAP-sensor. • Is de spanning **meer dan 4,9 V**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 4.
3	**CONTROLEER SPANNING VOEDINGSCIRCUIT OP STEKKER MAP-SENSOR** **Aanwijzing** • Als samen met storingscode P0107 ook storingscode P0122 en P2228 weergegeven worden, ga dan naar de storingzoekprocedure voor CONSTANTE SPANNING. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning tussen aansluiting C van de MAP-sensor (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is de spanning **tussen 4,5 - 5,5 V?**	Ja	Controleer aansluiting C van de MAP-sensor (bedradingszijde) op slecht contact. • Repareer of vervang aansluitingen waar nodig. • Vervang de MAP-sensor indien deze in orde zijn. Ga dan naar stap 6.
		Nee	Controleer op onderbreking tussen aansluiting 2K van de aandrijflijnmodule (bedradingszijde) en aansluiting C van de MAP-sensor (bedradingszijde). Repareer of vervang de verdachte bedrading en ga dan naar stap 6.
4	**CONTROLEER SIGNAALCIRCUIT MAP-SENSOR OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de PCM-stekker los. • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting D van de MAP-sensor (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer of vervang de verdachte bedrading en ga dan naar stap 6.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER OP KORTSLUITING TUSSEN SIGNAAL- EN MASSACIRCUIT MAP-SENSOR** • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting D en A van de MAP-sensor (bedradingszijde). • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0107 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT uit. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0108

A6E397001084W12

STORINGSCODE P0108	Signaal MAP-sensor te hoog
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert de ingangsspanning van de MAP-sensor als de inlaatluchttemperatuur **meer is dan 10°C {50°F}**. Als de ingangsspanning op aansluiting 1J van de aandrijflijnmodule **meer is dan 4,9 V**, stelt de module een storing vast in het circuit van de MAP-sensor. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing tijdens de eerste rit waarneemt. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing signaleert. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• MAP-sensor defect • Stekker of stekkerpen defect • Onderbreking in de bedrading tussen aansluiting A van de MAP-sensor en aansluiting 2H van de aandrijflijnmodule • Onderbreking in de bedrading tussen aansluiting D van de MAP-sensor en aansluiting 1J van de aandrijflijnmodule • Signaalcircuit MAP-sensor kortgesloten naar voedingscircuit constante spanning • Aandrijflijnmodule defect

STORINGS-CODE P0108	Signaal MAP-sensor te hoog



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
2	**CONTROLEER STEKKERVERBINDING MAP-SENSOR** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer of de stekker van de MAP-sensor goed aangesloten is. • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sluit de stekker aan en ga dan naar stap 8.
3	**CONTROLEER STEKKER MAP-SENSOR OP SLECHT CONTACT** • Neem de stekker los van de MAP-sensor. • Controleer op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer of vervang de verdachte aansluiting en ga dan naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER MASSACIRCUIT MAP-SENSOR OP ONDERBREKING** • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting A van de MAP-sensor (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is er doorverbinding?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer op onderbreking tussen aansluiting 2H van de aandrijflijnmodule (bedradingszijde) en aansluiting A van de MAP-sensor (bedradingszijde). Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 8.
5	**CONTROLEER PCM-STEKKER** • Neem de PCM-stekker los. • Controleer aansluiting 2H op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer de stekkeraansluiting(en) en ga naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER SIGNAALCIRCUIT MAP-SENSOR OP KORTSLUITING NAAR CIRCUIT CONSTANTE SPANNING** • Controleer op doorverbinding tussen aansluiting D en C van de MAP-sensor (bedradingszijde). • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
7	**CONTROLEER SIGNAALCIRCUIT MAP-SENSOR OP ONDERBREKING** • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting D van de MAP-sensor (bedradingszijde) en aansluiting 1J van de aandrijflijnmodule (bedradingszijde). • Is er doorverbinding?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.
8	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0108 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT uit. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
9	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0111

A6E397001084W13

STORINGS-CODE P0111	**Signaal thermosensor inlaatlucht niet in orde**
Condities voor signalering	• Als de inlaatluchttemperatuur **40°C {104°F}** hoger is dan de koelvloeistoftemperatuur wanneer het contact in stand ON staat, stelt de aandrijflijnmodule vast dat er een probleem is met de werking van de thermosensor inlaatlucht. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storing bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Defecte thermosensor inlaatlucht • Slecht contact van de stekkers van de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht of de aandrijflijnmodule • Aandrijflijnmodule defect

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE SERVICE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er service-informatie over dit onderwerp is. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER STEKKER MAF-SENSOR/THERMOSENSOR INLAATLUCHT OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker los van de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht. • Controleer op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Zijn er storingen?	Ja	Repareer of vervang de stekker en ga dan naar stap 6.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER THERMOSENSOR INLAATLUCHT** • Controleer thermosensor inlaatlucht. (Zie F–63 CONTROLE THERMOSENSOR INLAATLUCHT) • Is de thermosensor inlaatlucht in orde?	Ja	Vervang de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht en ga dan naar stap 6.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Neem de PCM-stekker los. • Controleer op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Zijn er storingen?	Ja	Repareer of vervang de stekker en ga dan naar stap 6.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

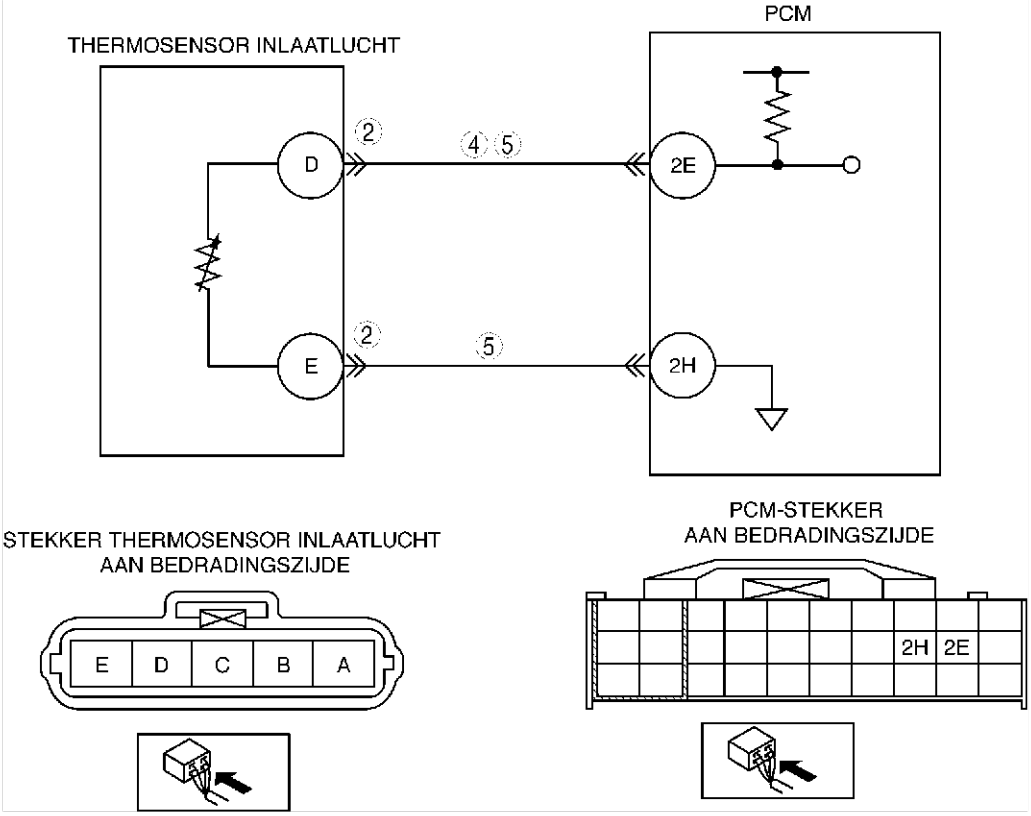
STAP	CONTROLE		ACTIE
6	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0111 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Start de motor en laat de motor draaien onder de omstandigheden zoals opgeslagen in de freeze-frame gegevens. • Is er een TIJDELIJKE STORINGSCODE van dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**AFSLUITING** • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

F

STORINGSCODE P0112

A6E397001084W14

STORINGS-CODE P0112	**Signaal thermosensor inlaatlucht te laag**
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert het signaal van de thermosensor inlaatlucht op aansluiting 2E. Als de spanning van de thermosensor inlaatlucht **minder is dan 0,15 V**, stelt de aandrijflijnmodule een storing vast in het circuit van de thermosensor inlaatlucht. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing tijdens de eerste rit waarneemt. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing signaleert. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Defecte thermosensor inlaatlucht • Kortsluiting naar massa tussen aansluiting D van de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht en aansluiting 2E van de aandrijflijnmodule • Kortsluiting tussen de bedrading van de thermosensor inlaatlucht onderling. • Aandrijflijnmodule defect



Diagnoseprocedure

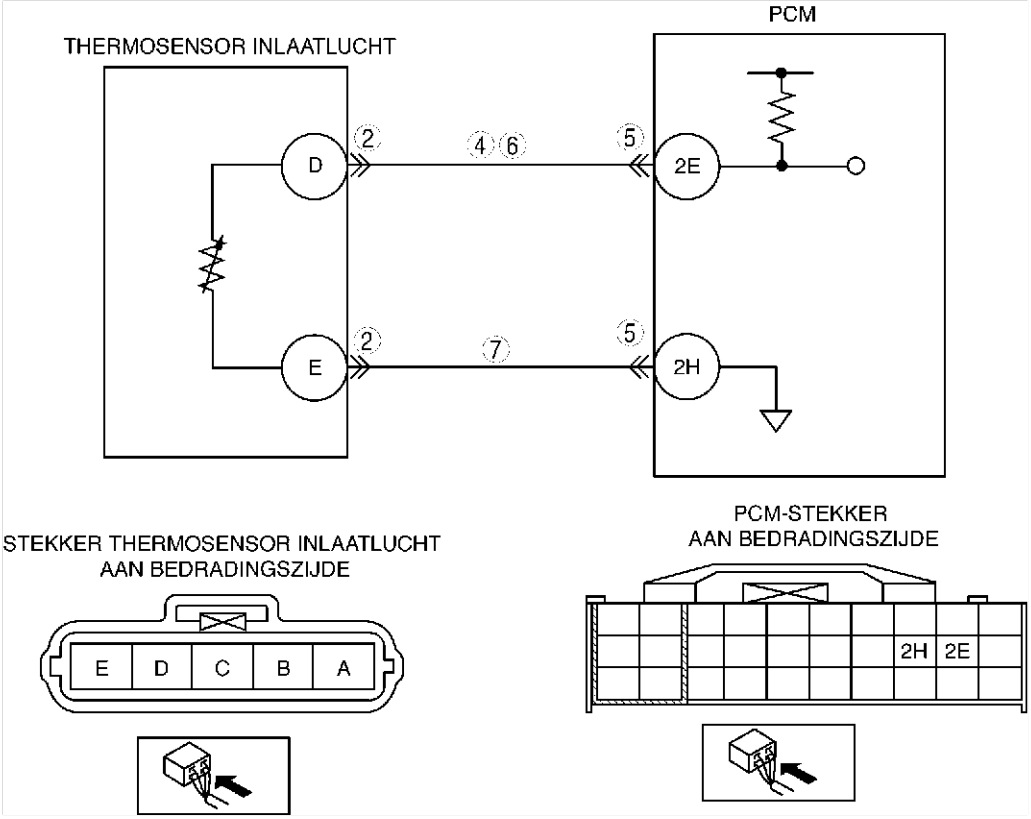
STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
2	**CONTROLEER STEKKERPENNEN THERMOSENSOR INLAATLUCHT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker los van de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht. • Controleer of de stekkerpennen D en E van de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht (onderdeelzijde) verbogen zijn. • Is er een storing?	Ja	Repareer of vervang de stekker en ga dan naar stap 6.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**STEL VAST OF STORING IN SENSOR OF IN BEDRADING ZIT** • Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. • Selecteer de PID IAT. • Controleer de waarde van de inlaatluchttemperatuur als de stekker van de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht losgenomen is. • Verandert de waarde van de inlaatluchttemperatuur?	Ja	Vervang de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht en ga dan naar stap 6.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER SIGNAALCIRCUIT THERMOSENSOR INLAATLUCHT OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de PCM-stekker los. • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting D van de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer de kortsluiting naar massa of vervang de bedrading en ga dan naar stap 6.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER CIRCUIT THERMOSENSOR INLAATLUCHT OP KORTSLUITING** • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting D en E van de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht (bedradingszijde). • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer de kortsluiting of vervang de bedrading en ga dan naar stap 6.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0112 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT uit. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0113

A6E397001084W15

STORINGSCODE P0113	Signaal thermosensor inlaatlucht te hoog
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert de ingangsspanning van de thermosensor inlaatlucht. Als de ingangsspanning op aansluiting 2E van de module **meer is dan 4,9 V**, stelt de module een storing vast in het circuit van de thermosensor inlaatlucht. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing tijdens de eerste rit waarneemt. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing signaleert. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Defecte thermosensor inlaatlucht • Onderbreking tussen aansluiting D van de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht en aansluiting 2E van de aandrijflijnmodule • Kortsluiting naar plus tussen aansluiting D van de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht en aansluiting 2E van de aandrijflijnmodule • Onderbreking tussen aansluiting E van de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht en aansluiting 2H van de aandrijflijnmodule • Slecht contact van de stekkers van de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht of de aandrijflijnmodule. • Aandrijflijnmodule defect

STORINGS-CODE P0113	Signaal thermosensor inlaatlucht te hoog



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
2	**CONTROLEER STEKKERVERBINDING THERMOSENSOR INLAATLUCHT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker los van de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht. • Controleer op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Zijn er storingen?	Ja	Repareer of vervang de stekker en ga naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**STEL VAST OF STORING IN SENSOR OF IN BEDRADING ZIT** • Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. • Selecteer de PID IAT. • Verbind aansluiting D en E van de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht met een servicedraadje door. • Controleer de waarde van de inlaatluchttemperatuur • Is de spanning **minder dan 4,9 V**?	Ja	Vervang de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht en ga dan naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER SIGNAALCIRCUIT VAN THERMOSENSOR INLAATLUCHT OP KORTSLUITING NAAR PLUS** • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning tussen aansluiting D van de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Repareer de kortsluiting naar plus of vervang de bedrading en ga dan naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de PCM-stekker los. • Controleer aansluiting 2E en 2H van de aandrijflijnmodule (bedradingszijde) met een voelermaatje op goed contact. • Zijn er storingen?	Ja	Repareer of vervang de stekker en ga dan naar stap 9.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

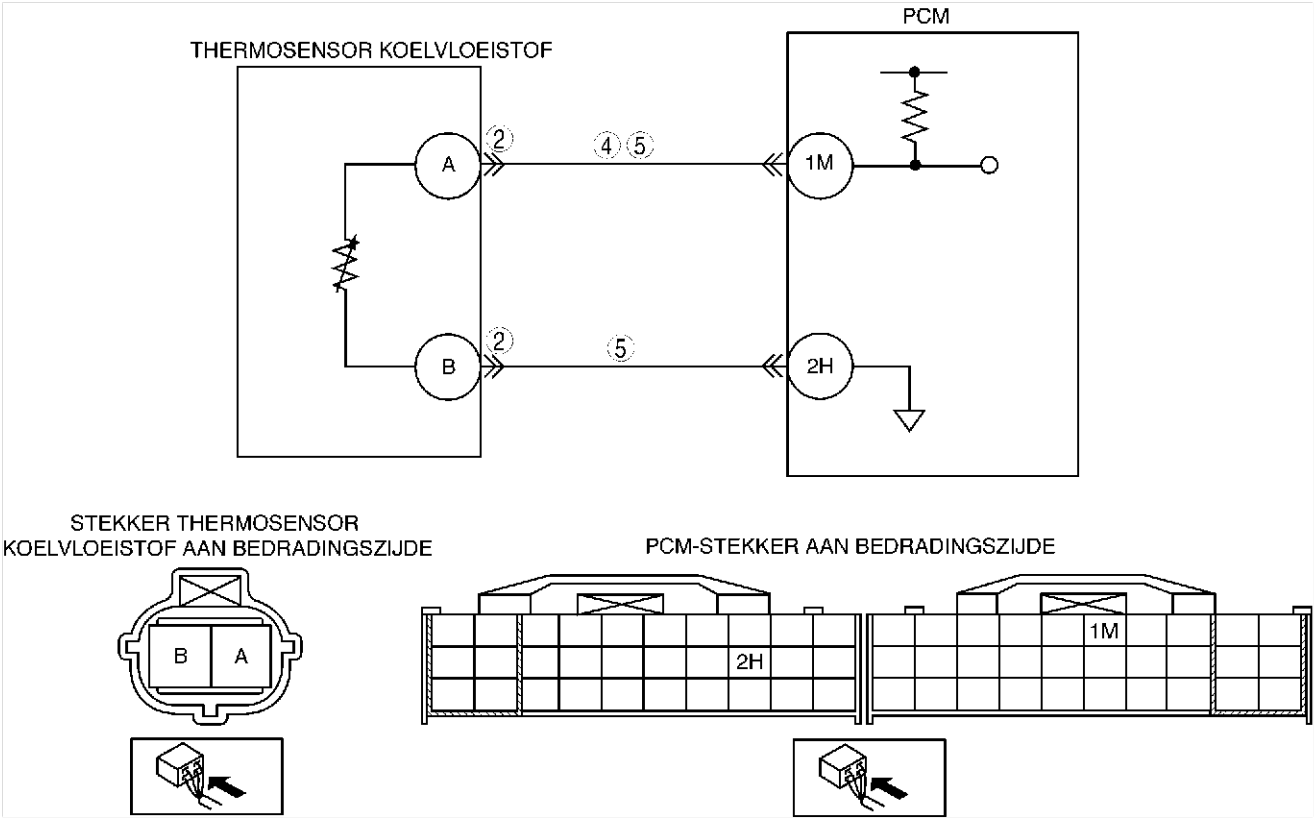
STAP	CONTROLE		ACTIE
6	**CONTROLEER SIGNAALCIRCUIT THERMOSENSOR INLAATLUCHT OP ONDERBREKING** • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting D van de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht (bedradingszijde) en aansluiting 2E van de aandrijflijnmodule. • Is er doorverbinding?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading en ga dan naar stap 9.
7	**CONTROLEER MASSACIRCUIT THERMOSENSOR INLAATLUCHT OP ONDERBREKING** • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting E van de MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht (bedradingszijde) en aansluiting 2H van de aandrijflijnmodule. • Is er doorverbinding?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.
8	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0113 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT uit. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
9	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0117

A6E397001084W16

STORINGS-CODE P0117	**Signaal thermosensor koelvloeistof te laag**
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert het signaal van de thermosensor koelvloeistof op aansluiting 1M. Als de spanning van de thermosensor koelvloeistof **minder is dan 0,2 V**, stelt de aandrijflijnmodule een storing vast in het circuit van de thermosensor koelvloeistof. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing tijdens de eerste rit waarneemt. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing signaleert. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Thermosensor koelvloeistof defect • Stekker of aansluiting defect • Kortsluiting naar massa tussen aansluiting A van de thermosensor koelvloeistof en aansluiting 1M van de aandrijflijnmodule. • Kortsluiting tussen de bedrading van de thermosensor koelvloeistof onderling • Aandrijflijnmodule defect

STORINGS-CODE P0117	Signaal thermosensor koelvloeistof te laag



Diagnoseprocedure

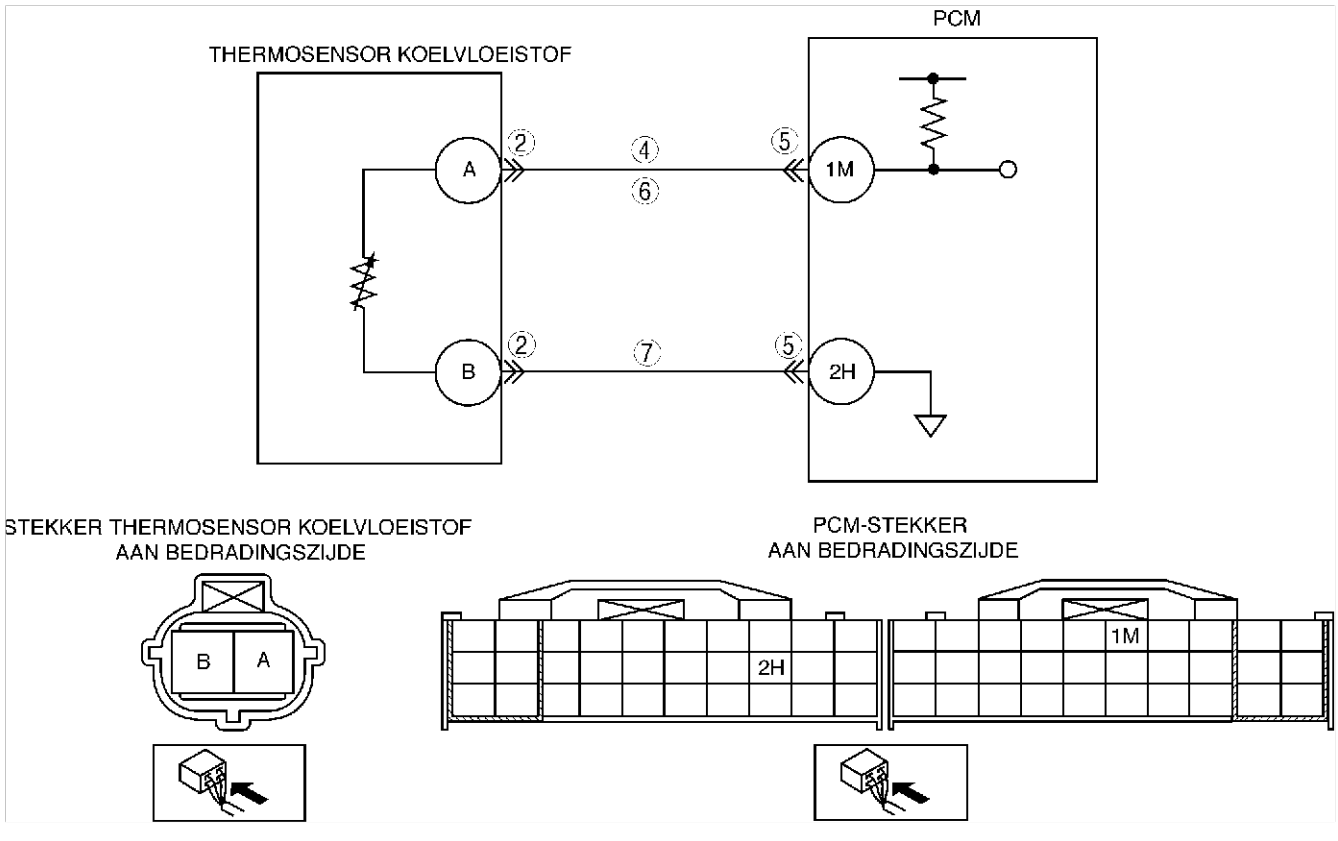
STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
2	**CONTROLEER STEKKERPENNEN OP VERBUIGING** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de thermosensor koelvloeistof los. • Controleer of stekkerpennen A en B van de thermosensor koelvloeistof (onderdeelzijde) verbogen zijn. • Is er een storing?	Ja	Repareer of vervang de stekker en ga dan naar stap 6.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**STEL VAST OF STORING IN SENSOR OF IN BEDRADING ZIT** • Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. • Selecteer de ECT PID. • Controleer de waarde van de koelvloeistoftemperatuur als de stekker van de thermosensor koelvloeistof losgenomen is. • Verandert de waarde van de koelvloeistoftemperatuur?	Ja	Vervang de thermosensor koelvloeistof en ga dan naar stap 6.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER SIGNAALCIRCUIT THERMOSENSOR KOELVLOEISTOF OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting A van de thermosensor koelvloeistof (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer de kortsluiting naar massa of vervang de bedrading en ga dan naar stap 6.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER CIRCUIT THERMOSENSOR INLAATLUCHT OP KORTSLUITING** • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting A en B van de thermosensor koelvloeistof (bedradingszijde). • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer de kortsluiting of vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
6	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0117 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT uit. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0118

A6E397001084W17

STORINGS-CODE P0118	**Signaal thermosensor koelvloeistof te hoog**
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert het signaal van de thermosensor koelvloeistof op aansluiting 1M. Als de spanning van de thermosensor koelvloeistof **meer is dan 4,6 V**, stelt de aandrijflijnmodule een storing vast in het circuit van de thermosensor koelvloeistof. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing tijdens de eerste rit waarneemt. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing signaleert. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Thermosensor koelvloeistof defect • Onderbreking tussen aansluiting A van de thermosensor koelvloeistof en aansluiting 1M van de aandrijflijnmodule • Kortsluiting naar plus tussen aansluiting A van de thermosensor koelvloeistof en aansluiting 1M van de aandrijflijnmodule • Onderbreking tussen aansluiting B van de thermosensor koelvloeistof en aansluiting 2H van de aandrijflijnmodule • Slecht contact van de stekkers van de thermosensor koelvloeistof en/of de aandrijflijnmodule • Aandrijflijnmodule defect



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
2	**CONTROLEER STEKKERVERBINDING THERMOSENSOR KOELVLOEISTOF** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de thermosensor koelvloeistof los. • Controleer op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Zijn er storingen?	Ja	Repareer of vervang de stekker en ga naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**STEL VAST OF STORING IN SENSOR OF IN BEDRADING ZIT** • Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. • Selecteer de ECT PID. • Verbind aansluiting A en B van de thermosensor koelvloeistof met een servicedraadje door. • Controleer de waarde van de koelvloeistoftemperatuur • Is de spanning **minder dan 4,5 V**?	Ja	Vervang de thermosensor koelvloeistof en ga dan naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER SIGNAALCIRCUIT VAN THERMOSENSOR KOELVLOEISTOF OP KORTSLUITING NAAR PLUS** • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning tussen aansluiting A van de thermosensor koelvloeistof (bedradingszijde) en massa. • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Repareer de kortsluiting naar plus of vervang de bedrading en ga dan naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Neem de PCM-stekker los. • Controleer op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Zijn er storingen?	Ja	Repareer of vervang de stekker en ga naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER SIGNAALCIRCUIT THERMOSENSOR KOELVLOEISTOF OP ONDERBREKING** • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting A van de thermosensor koelvloeistof (bedradingszijde) en aansluiting 1M van de aandrijflijnmodule. • Is er doorverbinding?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading en ga dan naar stap 8.
7	**CONTROLEER MASSACIRCUIT THERMOSENSOR KOELVLOEISTOF OP ONDERBREKING** • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting B van de thermosensor koelvloeistof (bedradingszijde) en aansluiting 2H van de aandrijflijnmodule. • Is er doorverbinding?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.
8	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0118 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT uit. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
9	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

F

STORINGSCODE P0121

A6E397001084W18

STORINGS-CODE P0121	Smoorklepsensor zit vast (gesloten) (lager dan verwacht)/(open) (hoger dan verwacht)
Condities voor signalering	• Als de aandrijflijnmodule gedurende **5 s** signaleert dat de openingshoek van de smoorklep **minder is dan 12,5%** op het moment dat aan de volgende voorwaarden wordt voldaan, stelt de module vast dat de smoorklep blijft hangen in gesloten positie: **VOORWAARDEN VOOR CONTROLE** — Koelvloeistoftemperatuur **hoger dan 80°C {176°F}** — Signaal MAF-sensor **meer dan 32,0 g/s {4,2 lb/min}** • Als de aandrijflijnmodule gedurende **5 s** signaleert dat de openingshoek van de smoorklep **meer is dan 50%** op het moment dat aan de volgende voorwaarden wordt voldaan, stelt de module vast dat de smoorklep blijft hangen in geopende positie: **VOORWAARDEN VOOR CONTROLE** — Motortoerental **meer dan 500 omw/min** — Signaal MAF-sensor **5 g/s {0,7 lb/min.}** **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storing bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing signaleert. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Smoorklepsensor defect • Elektrische corrosie in circuit smoorklepsignaal • Spanningsvallen in voedingscircuit constante spanning • Spanningsvallen in massacircuit • MAF-sensor defect • Aandrijflijnmodule defect

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER TIJDELIJKE STORINGSCODE OF OPGESLAGEN STORINGSCODE** • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Lees de tijdelijke storingscodes en opgeslagen storingscodes uit met de WDS of een vergelijkbare tester. • Wordt storingscode P0101 ook uitgelezen?	Ja	Ga naar de storingzoekprocedure voor storingscode P0101.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE SERVICE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er service-informatie over dit onderwerp is. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER OF HUIDIGE INGANGSSIGNAAL VARIABEL OF CONSTANT IS** • Start de motor. • Selecteer de PID's ECT, TP en MAF met de WDS of een vergelijkbare tester. • Laat de motor warmdraaien totdat de PID ECT **hoger is dan 80°C {176°F}** • Rijd met de auto. • Lees de PID TP uit terwijl de PID MAF **meer is dan 32,0 g/s {4,2 lb/min.}**. • Is de waarde van de PID TP **meer dan 12,5%**?	Ja	Ga naar stap 7.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER PID TP** • Start de motor. • Selecteer de PID's TP, MAF en RPM met de WDS of een vergelijkbare tester. • Lees de PID TP uit terwijl de PID MAF **minder is dan 4,8 g/s {0,6 lb/min.}** en de PID RPM **meer is dan 500 omw/min**. • Is waarde van de PID TP **meer dan 50%**?	Ja	Ga naar stap 12.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER OF HUIDIGE INGANGSSIGNAAL VARIABEL OF CONSTANT IS** • Ga met de auto rijden en lees de PID MAF af. • Verandert de PID MAF in overeenkomst met de rijomstandigheden?	Ja	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.
		Nee	Controleer de MAF-sensor en de aanverwante circuits en aansluitingen. (Zie F–63 CONTROLE MAF-SENSOR.) Repareer of vervang waar nodig en ga naar Stap 16.
7	**CONTROLEER AANSLUITINGEN SMOORKLEPSENSOR OP ELEKTRISCHE CORROSIE** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker los van de smoorklepsensor. • Controleer de mannetjes- en vrouwtjesstekker van de smoorklepsensor op elektrische corrosie. • Is er enige corrosie gevonden?	Ja	Repareer of vervang de verdachte aansluiting of de smoorklepsensor en ga dan naar stap 11.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

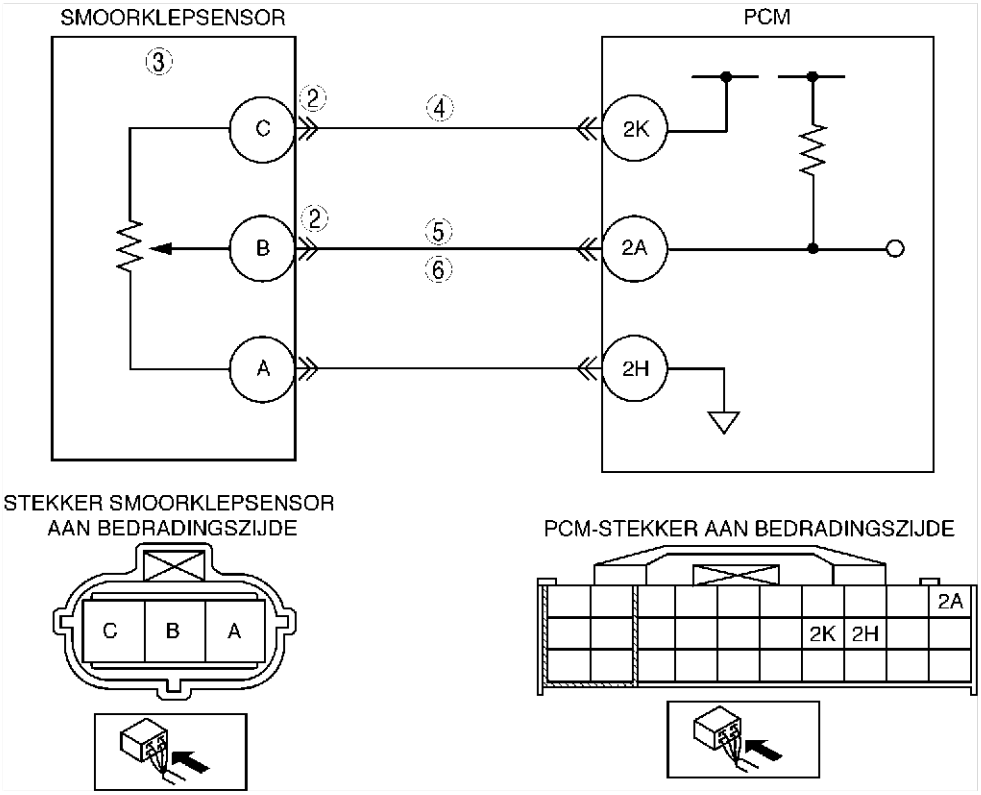
STAP	CONTROLE		ACTIE
8	**CONTROLEER SMOORKLEPSENSOR** • Verandert de weerstand van de smoorklepsensor vloeiend als de smoorklep geleidelijk opent?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de smoorklepsensor en ga dan naar stap 11.
9	**CONTROLEER PCM-AANSLUITINGEN OP ELEKTRISCHE CORROSIE** • Neem de PCM-stekker los. • Controleer de mannetjes- en vrouwtjesstekker van de aandrijflijnmodule op elektrische corrosie. • Is er enige corrosie gevonden?	Ja	Repareer de stekkeraansluiting(en) en ga naar stap 11.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
10	**CONTROLEER VOEDINGSCIRCUIT CONSTANTE SPANNING EN SIGNAALCIRCUIT SMOORKLEPSENSOR OP SPANNINGSVALLEN** • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Controleer de spanning tussen de volgende aansluitingen: — Aansluiting C stekker smoorklepsensor (bedradingszijde) en aansluiting 2K aandrijflijnmodule — Aansluiting B stekker smoorklepsensor (bedradingszijde) en aansluiting 2A aandrijflijnmodule • Is de spanning **ong. 0 V**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer aansluiting 2A en 2K van de aandrijflijnmodule (bedradingszijde) op roest of corrosie. • Repareer of vervang de verdachte bedrading en ga dan naar de volgende stap.
11	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0121 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Start de motor. • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Selecteer de PID's ECT, TP en MAF met de WDS of een vergelijkbare tester. • Laat de motor warmdraaien totdat de waarde van de PID ECT **meer is dan 80°C {176°F}**. • Ga met de auto rijden en lees de PID's TP en MAF af. • Controleer of de waarden van de PID's binnen de specificaties zijn PID MAF: **meer dan 32,0 g/s {4,2 lb/min.}** PID TP: **minstens 5 s meer dan 12,5%** • Is er een TIJDELIJKE CODE van dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar Stap 17.
		Nee	Ga naar stap 17.
12	**CONTROLEER AANSLUITINGEN SMOORKLEPSENSOR OP ELEKTRISCHE CORROSIE** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de smoorklepsensor los. • Controleer de mannetjes- en de vrouwtjesstekker van de smoorklepsensor op elektrische corrosie. • Is er enige corrosie gevonden?	Ja	Repareer of vervang de verdachte aansluiting of de smoorklepsensor en ga dan naar stap 16.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
13	**CONTROLEER MASSACIRCUIT OP SPANNINGSVALLEN** • Controleer de weerstand tussen aansluiting A van de smoorklepsensor (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is de weerstand **ong. 0 ohm**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de geroeste of gecorrodeerde aansluiting 2H van de aandrijflijnmodule (bedradingszijde). • Repareer of vervang de verdachte aansluiting. Ga naar stap 16.
14	**CONTROLEER SMOORKLEPSENSOR** • Verandert de weerstand vloeiend als de smoorklep geleidelijk opent?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de smoorklepsensor en ga dan naar stap 16.
15	**CONTROLEER PCM-AANSLUITINGEN OP ELEKTRISCHE CORROSIE** • Neem de PCM-stekker los. • Controleer de aandrijflijnmodule en de mannetjes- en vrouwtjesstekker van de aandrijflijnmodule op elektrische corrosie. • Is er enige corrosie gevonden?	Ja	Repareer de stekkeraansluiting(en) en ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
16	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0121 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Start de motor. • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Selecteer de PID's RPM, TP en MAF met de WDS of een vergelijkbare tester. • Controleer of de waarde van de PID TP **minder is dan 50%** terwijl de PID MAF **minder is dan 4,8 g/s {0,6 lb/min.}** en de PID RPM **meer is dan 500 omw/min**. • Is er een tijdelijke storingscode van dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
17	**AFSLUITING** • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0122

A6E397001084W19

STORINGS-CODE P0122	**Signaal smoorklepsensor te laag**
Condities voor signalering	• Als de spanning van de smoorklepsensor op aansluiting 2A **minder is dan 0,1 V** bij draaiende motor, stelt de aandrijflijn-module een storing vast in het circuit van de smoorklepsensor. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing tijdens de eerste rit signa-leert. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing signaleert. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Smoorklepsensor defect • Stekker of stekkerpen defect • Onderbreking tussen aansluiting B smoorklepsensor en aansluiting 2A aandrijflijnmodule • Kortsluiting naar massa tussen aansluiting B smoorklepsensor en aansluiting 2A aandrijflijnmodule • Onderbreking tussen aansluiting C smoorklepsensor en aansluiting 2K aandrijflijnmodule



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STO-RINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
2	**STEL VAST OF STORING IN SENSOR OF IN BEDRA-DING ZIT** • Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan. • Selecteer de PID TP. • Neem de stekker van de smoorklepsensor los. • Verbind aansluiting B en C van de smoorklepsensor (bedradingszijde) met een servicedraadje door. • Is de spanning **meer dan 4,9 V**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 4.
3	**CONTROLEER SMOORKLEPSENSOR** • Voer controle van smoorklepsensor uit. (Zie F–64 CONTROLE SMOORKLEPSENSOR) • Is de smoorklepsensor in orde?	Ja	Controleer aansluiting C van de stekker van de smoorklepsensor op slecht contact. Repareer of vervang waar nodig en ga dan naar stap 7.
		Nee	Vervang de smoorklepsensor en ga naar stap 7.

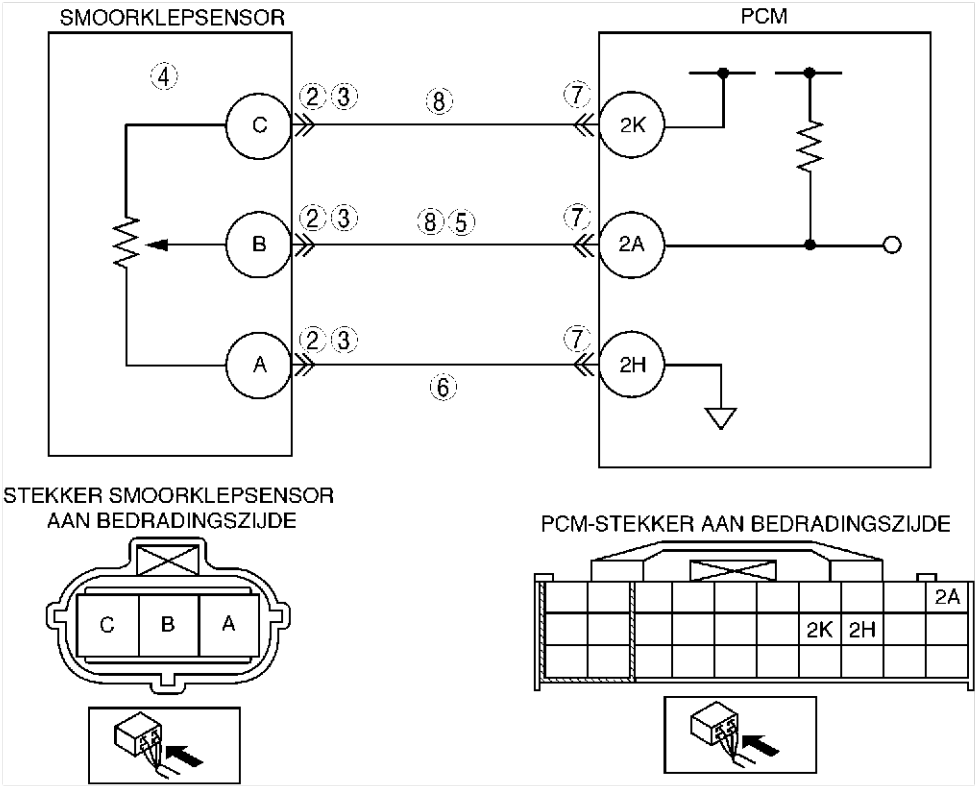
STAP	CONTROLE		ACTIE
4	**CONTROLEER SPANNING VOEDINGSCIRCUIT OP STEKKER SMOORKLEPSENSOR** **Aanwijzing** • Als samen met storingscode P0122 ook storingscode P0107 en P2228 weergegeven worden, ga dan naar de storingzoekprocedure voor CONSTANTE SPANNING. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Controleer de spanning op aansluiting 2k van de smoorklepsensor (bedradingszijde). • Is de spanning **tussen 4,5 - 5,5 V**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading tussen aansluiting C van de smoorklepsensor en aansluiting 2K van de PCM-stekker (bedradingszijde). Ga dan naar stap 7.
5	**CONTROLEER SIGNAALCIRCUIT SMOORKLEPSENSOR OP ONDERBREKING** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting B van de smoorklepsensor (bedradingszijde) en aansluiting 2A van de aandrijflijnmodule. • Is er doorverbinding?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 7.
6	**CONTROLEER SIGNAALCIRCUIT SMOORKLEPSENSOR INLAATLUCHT OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting B van de smoorklepsensor (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 7.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0122 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT uit. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0123

A6E397001084W20

STORINGS-CODE P0123	Signaal smoorklepsensor te hoog
Condities voor signalering	• Als de spanning van de smoorklepsensor op aansluiting 2A **meer is dan 4,9 V** nadat het contact in stand ON is gezet, stelt de aandrijflijnmodule een storing vast in het circuit van de smoorklepsensor. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing tijdens de eerste rit signaleert. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing signaleert. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Smoorklepsensor defect • Stekker of stekkerpen defect • Onderbreking tussen aansluiting A smoorklepsensor en aansluiting 2H aandrijflijnmodule • Kortsluiting met het voedingscircuit van de constante spanning tussen aansluiting B van de smoorklepsensor en aansluiting 2A van de aandrijflijnmodule

STORINGS-CODE P0123	Signaal smoorklepsensor te hoog



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
2	**CONTROLEER STEKKER SMOORKLEPSENSOR** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer of de stekker van de smoorklepsensor goed aangesloten is. • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sluit de stekker goed aan en ga dan naar stap 9.
3	**CONTROLEER STEKKERVERBINDING SMOORKLEPSENSOR** • Neem de stekker van de smoorklepsensor los. • Controleer de stekkerpennen op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer of vervang de verdachte aansluiting en ga dan naar stap 9.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER SMOORKLEPSENSOR** • Voer controle van smoorklepsensor uit. (Zie F–64 CONTROLE SMOORKLEPSENSOR) • Is de smoorklepsensor in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de smoorklepsensor en ga naar stap 9.
5	**CONTROLEER SIGNAALCIRCUIT SMOORKLEPSENSOR OP KORTSLUITING NAAR PLUS** • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning tussen aansluiting B en een massapunt van de carrosserie. • Is de spanning **meer dan 4,9 V**?	Ja	Repareer de kortsluiting naar plus of vervang de bedrading. Ga dan naar stap 9.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER MASSACIRCUIT SMOORKLEPSENSOR OP ONDERBREKING** • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting A van de smoorklepsensor en een massapunt van de carrosserie. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading tussen aansluiting A van de stekker van de smoorklepsensor (bedradingszijde) en aansluiting 2H van de aandrijflijnmodule (bedradingszijde). Ga dan naar stap 9.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**CONTROLEER PCM-STEKKER** • Neem de PCM-stekker los. • Controleer de stekkerpennen op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer de stekkeraansluiting(en) en ga naar stap 9.
		Nee	Ga naar stap 9.

STAP	CONTROLE		ACTIE
8	**CONTROLEER SIGNAALCIRCUIT SMOORKLEPSENSOR OP KORTSLUITING NAAR CIRCUIT CONSTANTE SPANNING** • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting B en C van de stekker van de smoorklepsensor. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
9	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0123 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT uit. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
10	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0125

A6E397001084W21

STORINGSCODE P0125	**Omschakeltijd naar Closed Loop-brandstofregeling te lang**
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert het signaal van de thermosensor koelvloeistof op aansluiting 1M na een koude start. Als koelvloeistoftemperatuur niet binnen de voorgeschreven tijd de gewenste temperatuur bereikt, stelt de aandrijflijnmodule vast dat er te veel tijd nodig was om de koelvloeistof op de voor omschakeling naar closed loop-brandstofregeling benodigde temperatuur te brengen. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storing bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Thermosensor koelvloeistof defect • Slecht contact van stekkers. • Aandrijflijnmodule defect

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE SERVICE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er service-informatie over dit onderwerp is. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER OF HUIDIGE INGANGSSIGNAAL VARIABEL OF CONSTANT IS** • Start de motor. • Laat de motor op bedrijfstemperatuur komen. • Selecteer de PID ECT met de WDS of een vergelijkbare tester. • Is de PID ECT **hoger dan 60°C {140°F}**?	Ja	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER STEKKERVERBINDING THERMOSENSOR KOELVLOEISTOF** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de thermosensor koelvloeistof los. • Controleer op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Zijn er storingen?	Ja	Repareer of vervang de stekker en ga dan naar stap 7.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**Controleer thermosensor koelvloeistof** • Controleer de thermosensor koelvloeistof. (Zie F–66 CONTROLE THERMOSENSOR KOELVLOEISTOF.) • In orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de thermosensor koelvloeistof en ga naar stap 7.

STAP	CONTROLE		ACTIE
6	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Neem de PCM-stekker los. • Controleer op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Zijn er storingen?	Ja	Repareer of vervang de stekker en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0125 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Selecteer de PID ECT met de WDS of een vergelijkbare tester. • Wacht totdat de PID ECT **lager wordt dan 20°C {68°F}**. • Start de motor en laat deze op temperatuur komen. • Is er een TIJDELIJKE STORINGSCODE van dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0131, P0132

A6E397001084W22

STORINGSCODE P0131 STORINGSCODE P0132	**Vast laag signaal voorste verwarmde lambdasensor** **Vast hoog signaal voorste verwarmde lambdasensor**
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert de ingangsspanning van de voorste verwarmde lambdasensor op het moment dat aan de volgende voorwaarden is voldaan. Als de ingangsspanning van de sensor gedurende **41,2 s minder of meer dan 0,45 V** blijft, stelt de aandrijflijnmodule vast dat er geen signaalverandering van de voorste verwarmde lambdasensor plaatsvindt. **VOORWAARDEN VOOR CONTROLE** — Motortoerental is **meer dan 1.500 omw/min**. — Koelvloeistoftemperatuur is **hoger dan 80°C {176°F}**. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storing bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Storing voorste verwarmde lambdasensor • Storing voorste lambdasensorverwarming • Inspuitventiel defect • Brandstofdrukregelaar defect • Brandstofpomp defect • Brandstofleiding verstopt of lek • Verstopt brandstoffilter • Brandstofretourleiding verstopt of lek • Valse lucht of luchtlekkage • Dampafvoerklep defect • Magneetklep dampafvoer defect • Slangen magneetklep dampafvoer verkeerd aangesloten • Bobine defect • Onvoldoende compressie • Storing in motor

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE SERVICE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er service-informatie over dit onderwerp is. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
3	**CONTROLEER TIJDELIJKE STORINGSCODES EN OPGESLAGEN STORINGSCODES** • Zet het contact in stand LOCK en weer in stand ON (motor UIT). • Controleer de tijdelijke storingscodes en opgeslagen storingscodes uit met de WDS of een vergelijkbare tester. • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende storingzoekprocedure.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**STEL STORINGSCODE VAST VOOR FREEZE-FRAME GEGEVENS** • Zijn storingscodes P0131 en P0132 in de FREEZE-FRAME GEGEVENS?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar het storingzoekschema in FREEZE-FRAME GEGEVENS.
5	**CONTROLEER OF HUIDIGE INGANGSSIGNAAL VARIABEL OF CONSTANT IS** • Breng de motor op bedrijfstemperatuur. • Selecteer de PID O2S11 voor P0131 en P0132 met de WDS of een vergelijkbare tester. • Controleer de PID terwijl het motortoerental opgevoerd wordt (in stand P (AT) of in de vrijstand (MT)). • Is de PID-waarde in orde? — **Meer dan 0,45 V** als het gaspedaal plotseling wordt ingetrapt (rijk mengsel) — **Minder dan 0,45 V** net nadat het gaspedaal wordt losgelaten (arm mengsel)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de voorste verwarmde lambdasensor en ga dan naar Stap 19.
6	**CONTROLEER PERMANENTE MENGSELCORRECTIE** • Selecteer de PID LONGFT1 voor P0131 en P0132 met de WDS of een vergelijkbare tester. • Vergelijk deze met de FREEZE-FRAME GEGEVENS die onder stap 1 opgeslagen zijn. • Is hij afgenomen?	Ja	De motor draait met een rijk mengsel.
		Nee	De motor draait met een arm mengsel. Ga naar stap 9.
7	**CONTROLEER DRUK IN BRANDSTOFLEIDING (OVERMATIGE DRUK)** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer druk in brandstofleidingen. (Zie F–20 CONTROLE DRUK IN BRANDSTOFLEIDINGEN.) • Is de druk in de brandstofleiding in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer de onderstaande onderdelen en repareer of vervang indien nodig. • Maximale pompdruk • Brandstofretourleiding op verstopping — Vervang de drukregelaar als de bovengenoemde punten in orde zijn. Ga dan naar stap 19.
8	**CONTROLEER MAGNEETKLEP DAMPAFVOER OP VASTZITTEN IN GEOPENDE POSITIE** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem beide slangen los van de magneetklep dampafvoer. • Blaas lucht door de magneetklep dampafvoer. • Komt er lucht uit de uitstroomopeningen?	Ja	Vervang de magneetklep dampafvoer
		Nee	Ga naar stap 13.
9	**CONTROLEER WERKING DAMPAFVOERKLEP** • Controleer de werking van de dampafvoerklep. (Zie F–39 CONTROLE DAMPAFVOERKLEP.) • Is de dampafvoerklep in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de dampafvoerklep en ga dan naar stap 19.
10	**CONTROLEER DRUK IN BRANDSTOFLEIDING (ONVOLDOENDE DRUK)** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer druk in brandstofleidingen. (Zie F–20 CONTROLE DRUK IN BRANDSTOFLEIDINGEN.) • Is de druk in de brandstofleiding in orde?	Ja	Ga naar stap 13.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
11	**CONTROLEER MAXIMALE POMPDRUK** • Zet de motor af. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Voer de test voor de maximale pompdruk uit. (Zie F–20 CONTROLE DRUK IN BRANDSTOFLEIDINGEN.) • Is de maximale pompdruk in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer circuit brandstofpomp op onderbreking of slecht contact. • Repareer of vervang het circuit. • Vervang de brandstofpomp als het circuit in orde is. Ga dan naar stap 19.
12	**CONTROLEER BRANDSTOFLEIDING VAN BRANDSTOFPOMP NAAR INSPUITGALERIJ** • Controleer de brandstofleiding visueel op lekkage. • Is er een lek gevonden?	Ja	Vervang de verdachte brandstofleiding en ga dan naar Stap 19.
		Nee	Controleer de brandstoffilters op het volgende: • Verstopping van brandstoffilter (hogedrukzijde). • Verontreinigingen of vlekken aan binnenzijde (lagedrukzijde) — Vervang het brandstoffilter als het brandstoffilter (hogedrukzijde) verstopt is. — Maak de brandstoftank en het brandstoffilter schoon als er verontreinigingen aan de binnenzijde van het brandstoffilter (lagedrukzijde) aanwezig zijn. — Vervang de drukregelaar als de bovengenoemde punten in orde zijn. Ga dan naar Stap 19.
13	**CONTROLEER WERKING BOBINE** • Voer een vonktest uit. (Zie F–233 Vonktest) • Is er bij iedere cilinder een vonk te zien?	Ja	Ga naar stap 16.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

F

STAP	CONTROLE		ACTIE
14	**CONTROLEER PLUSAANSLUITING VAN STEKKER BOBINE** • Neem de stekker van de bobine los. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning tussen stekkeraansluiting D (bedradingszijde) van de bobine en massa. • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer op onderbreking tussen de stekker van de bobine en het contactslot. Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar Stap 19.
15	**CONTROLEER WEERSTAND BOBINE** • Controleer de weerstand van de bobine. (Zie G–9 CONTROLE BOBINE.) • Is de weerstand van de bobine in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de bobine en ga dan naar Stap 19.
16	**CONTROLEER COMPRESSIE** • Controleer de compressie. (Zie B–9 CONTROLE COMPRESSIE.) • In orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Reviseer de motor en ga dan naar de volgende stap.
17	**CONTROLEER WERKING INSPUITVENTIELEN** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer het inspuitventiel. (Zie F–31 CONTROLE INSPUITVENTIELEN.) • Is het inspuitventiel in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang het inspuitventiel en ga dan naar Stap 19.
18	**CONTROLEER AFDICHTING KOELVLOEISTOFKANAAL** **Waarschuwing** • **Het verwijderen van de radiateurdop bij warme radiateur is gevaarlijk. De ontsnappende koelvloeistof of stoom kan ernstig letsel veroorzaken.** • **Wikkel een dikke doek om de dop en draai deze langzaam linksom.** • Verwijder de radiateurdop. • Ontlucht het koelsysteem en laat dan de motor stationair draaien. • Zijn er kleine belletjes zichtbaar die de koelvloeistof in de vulopening wit kleuren? **Aanwijzing** • Grote bellen zijn normaal, deze worden veroorzaakt door de resterende lucht uit het koelvloeistofkanaal.	Ja	Lucht dringt naar binnen door een defecte koppakking of andere verbindingen tussen de verbrandingskamer en het koelvloeistofkanaal. Repareer of vervang defecte delen en ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
19	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0131 of P0132 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Start de motor. • Selecteer de PID's ECT en RPM met de WDS of een vergelijkbare tester. • Controleer of de PID ECT **hoger is dan 80°C {176°F}**. • Verhoog het motortoerental en houdt het **boven 1.500 omw/min** gedurende **minstens 1 min**. • Is er een TIJDELIJKE STORINGSCODE van dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
20	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

STORINGSCODE P0133

A6E397001084W23

STORINGS-CODE P0133	Storing voorste verwarmde lambdasensor
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert de signaalveranderingscycli en de reactietijd van de sensor voor het overschakelen van arm naar rijk en van rijk naar arm. De aandrijflijnmodule berekent of de signaalveranderingscycli aan de specificaties voldoen en de gemiddelde reactietijd van de sensor voor het overschakelen van arm naar rijk en van rijk naar arm op het moment dat aan de volgende voorwaarden wordt voldaan. Als een van beide de grenswaarde overschrijdt, stelt de aandrijflijnmodule een storing in het circuit vast. **VOORWAARDEN VOOR CONTROLE** — Rijprogramma 3 — Aan de volgende voorwaarden wordt voldaan: • Meetbelasting **14,8 - 59,4%** (bij **2.000 omw/min**). • Motortoerental **1.410 - 4.000 omw/min** (handgeschakelde transmissie) • Motortoerental **1.190 - 4.000 omw/min** (automatische transmissie) • Rijsnelheid is meer dan **3,76 km/h** • Koelvloeistoftemperatuur is **hoger dan -10°C {14°F}** • De omkeercyclus van het signaal van de voorste verwarmde lambdasensor is **meer dan 10 cycli** **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een periodieke controle. (LAMBDASENSOR) • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storing bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • De RESULTATEN ZELFDIAGNOSETEST zijn beschikbaar. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Veroudering voorste verwarmde lambdasensor • Storing voorste lambdasensorverwarming • Brandstofdrukregelaar defect • Brandstofpomp defect • Brandstoffilter verstopt. • Brandstoflekkage op brandstofleiding van inspuitgalerij en brandstofpomp • Lekkage in uitlaatsysteem • Magneetklep dampafvoer defect • Slechte aansluiting slangen magneetklep dampafvoer • Onvoldoende compressie • Storing in motor

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE SERVICE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er service-informatie over dit onderwerp is. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER TIJDELIJKE STORINGSCODES EN OPGESLAGEN STORINGSCODES** • Zet het contact in stand LOCK en weer in stand ON (motor UIT). • Controleer de tijdelijke storingscodes en/of de opgeslagen storingscodes met de WDS of een vergelijkbare tester. • Is storingscode P0443 ook aanwezig?	Ja	Ga naar het storingzoekschema van storingscode P0443 en ga dan naar Stap 13.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**STEL STORINGSCODE VAST VOOR FREEZE-FRAME GEGEVENS** • Is storingscode P0133 in de FREEZE-FRAME GEGEVENS?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar het storingzoekschema in FREEZE-FRAME GEGEVENS. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
5	**CONTROLEER ACTUELE STATUS INGANGSSIGNAAL** • Breng de motor op bedrijfstemperatuur. • Selecteer de PID O2S11 met de WDS of een vergelijkbare tester. • Controleer de PID onder de volgende omstandigheden van het gaspedaal (in stand P (AT) of in vrijstand (MT)). • Is de PID-waarde in orde? — **Meer dan 0,55 V** als het gaspedaal plotseling wordt ingetrapt (rijk mengsel). — **Minder dan 0,55 V** net nadat het gaspedaal wordt losgelaten (arm mengsel).	Ja	Ga naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER PLAATSING VAN VOORSTE VERWARMDE LAMBDASENSOR** • Controleer of de voorste verwarmde lambdasensor loszit. • Zit de sensor goed vast?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Zet de sensor weer vast en ga dan naar Stap 13.

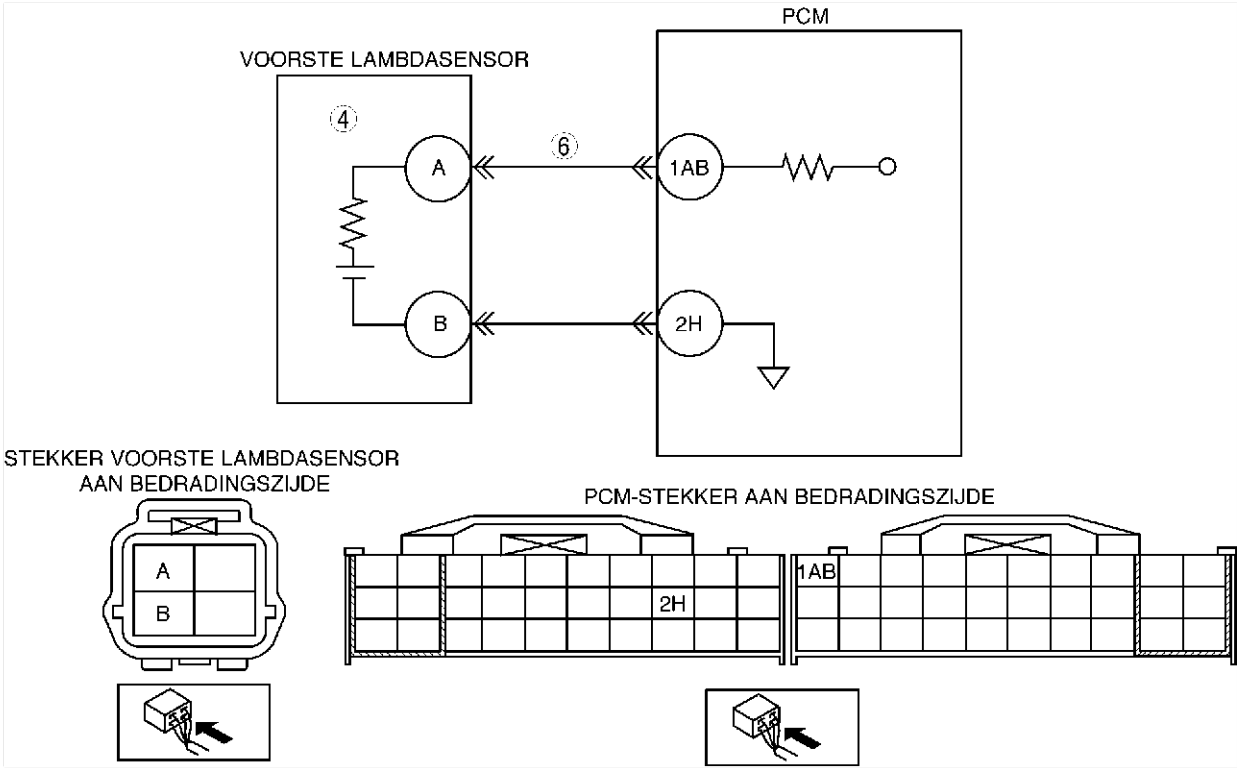
STAP	CONTROLE		ACTIE
7	**CONTROLEER UITLAATSYSTEEM OP LEKKAGE** • Controleer visueel of er lekkage is tussen het uitlaatspruitstuk en de voorste verwarmde lambdasensor. • Lekt er uitlaatgas?	Ja	Repareer of vervang defecte delen en ga dan naar Stap 13.
		Nee	Vervang de sensor en ga dan naar Stap 13.
8	**CONTROLEER PERMANENTE MENGSELCORRECTIE** • Selecteer de PID LONGFT1 • Vergelijk deze met de FREEZE-FRAME GEGEVENS die onder Stap 1 opgeslagen zijn. • Is de waarde onder de waarde van de freeze-frame gegevens?	Ja	De motor draait met een rijk mengsel.
		Nee	De motor draait met een arm mengsel. Ga naar stap 10.
9	**CONTROLEER DRUK IN BRANDSTOFLEIDING (OVERMATIGE DRUK)** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de druk in de brandstofleiding met draaiende motor. (Zie F–20 CONTROLE DRUK IN BRANDSTOFLEIDINGEN.) • Is de druk in de brandstofleiding in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer de maximale pompdruk en op verstopping van de brandstofretourleiding. (Zie F–25 CONTROLE BRANDSTOFPOMP.) • Als er een probleem gevonden wordt, repareer of vervang dan deze onderdelen. • Vervang de brandstofpomp als de bovengenoemde punten in orde zijn. Ga dan naar stap 13.
10	**CONTROLEER DRUK IN BRANDSTOFLEIDING (ONDERMAATSE DRUK)** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de druk in de brandstofleiding met draaiende motor. (Zie F–20 CONTROLE DRUK IN BRANDSTOFLEIDINGEN.) • Is de druk in de brandstofleiding in orde?	Ja	Ga naar stap 13.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
11	**CONTROLEER BRANDSTOFLEIDING VAN BRANDSTOFPOMP NAAR INSPUITGALERIJ** • Controleer de brandstofleiding visueel op lekkage. • Is er een lek gevonden?	Ja	Vervang de verdachte brandstofleiding en ga dan naar stap 13.
		Nee	Controleer de brandstoffilters op het volgende: • Verstopping van brandstoffilter (hogedrukzijde) • Verontreinigingen of vlekken aan binnenzijde (lagedrukzijde) Voer eventueel de volgende punten uit. • Vervang het brandstoffilter als het brandstoffilter (hogedrukzijde) verstopt is. • Maak de brandstoftank en het brandstoffilter schoon als er verontreinigingen aan de binnenzijde van het filter (lagedrukzijde) aanwezig zijn. • Vervang de drukregelaar als de bovengenoemde punten in orde zijn. Ga dan naar stap 13.
12	**CONTROLEER AFDICHTING KOELVLOEISTOFKANAAL** **Waarschuwing** • **Het verwijderen van de radiateurdop bij warme radiateur is gevaarlijk. De ontsnappende koelvloeistof of stoom kan ernstig letsel veroorzaken.** • **Wikkel een dikke doek om de dop en draai deze langzaam linksom.** • Verwijder de radiateurdop. • Ontlucht het koelsysteem en laat dan de motor stationair draaien. • Zijn er kleine belletjes zichtbaar die de koelvloeistof in de vulopening wit kleuren? **Aanwijzing** • Grote bellen zijn normaal, deze worden veroorzaakt door de resterende lucht uit het koelvloeistofkanaal.	Ja	Lucht dringt naar binnen door een defecte koppakking of andere verbindingen tussen de verbrandingsruimte en het koelvloeistofkanaal. Repareer of vervang defecte delen en ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
13	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0133 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Zet het contact in stand ON (motor UIT) • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer het ZELFDIAGNOSE RIJPROGRAMMA uit. • Is er een TIJDELIJKE STORINGSCODE van dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
14	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

STORINGSCODE P0134

A6E397001084W24

STORINGS-CODE P0134	Geen activiteit vastgesteld van voorste verwarmde lambdasensor
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert de ingangsspanning van de voorste verwarmde lambdasensor als aan volgende voorwaarden wordt voldaan. Als de ingangsspanning van de sensor gedurende **83,2 s** nooit **boven 0,55 V** komt, stelt de aandrijflijnmodule vast dat het sensorcircuit niet geactiveerd is. **VOORWAARDEN VOOR CONTROLE** — Rijprogramma ter verificatie van reparatie van lambdasensorverwarming, verwarmde lambdasensor en driewegkatalysator — Aan de volgende voorwaarden wordt voldaan • Motortoerental is **meer dan 1.500 omw/min**. • Koelvloeistoftemperatuur is **meer dan 80°C {176°F}**. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storing bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Veroudering voorste verwarmde lambdasensor • Storing voorste lambdasensorverwarming • Lekkage in uitlaatsysteem • Onderbreking of kortsluiting naar massa tussen aansluiting A van de voorste verwarmde lambdasensor en aansluiting 1AB van de aandrijflijnmodule • Onvoldoende compressie • Storing in motor



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)

STAP	CONTROLE		ACTIE
2	**CONTROLEER TIJDELIJKE STORINGSCODES EN OPGESLAGEN STORINGSCODES** **Aanwijzing** • Als storingscode met betrekking tot brandstofcontrole, storingscode P0131 of P0132 wordt weergegeven, moet deze worden genegeerd totdat storingscode P0134 is verholpen. • Zet het contact in stand LOCK en weer in stand ON (motor UIT). • Controleer de tijdelijke storingscodes en opgeslagen storingscodes met de WDS of een vergelijkbare tester. • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende storingzoekprocedure.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**STEL STORINGSCODE VAST VOOR FREEZE-FRAME GEGEVENS** • Is storingscode P0134 in de FREEZE-FRAME GEGEVENS?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar het storingzoekschema in FREEZE-FRAME GEGEVENS. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
4	**CONTROLEER ACTUELE STATUS INGANGSSIGNAAL** • Breng de motor op bedrijfstemperatuur. • Selecteer de PID O2S11 met de WDS of een vergelijkbare tester. • Controleer de PID terwijl het motortoerental opgevoerd wordt (in de vrijstand (MT) of in stand P (AT)). • Is de PID-waarde in orde? — **Meer dan 0,55 V** als het gaspedaal plotseling wordt ingetrapt (rijk mengsel). — **Minder dan 0,55 V** net nadat het gaspedaal wordt losgelaten (arm mengsel)	Ja	Ga naar stap 7.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER PLAATSING VAN VOORSTE VERWARMDE LAMBDASENSOR** • Controleer of de voorste verwarmde lambdasensor loszit. • Zit de sensor goed vast?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Zet de sensor goed vast en ga dan naar stap 9.
6	**CONTROLEER UITLAATSYSTEEM OP LEKKAGE** • Controleer visueel of er lekkage is tussen het uitlaatspruitstuk en de voorste verwarmde lambdasensor. • Lekt er uitlaatgas?	Ja	Repareer of vervang defecte delen en ga dan naar stap 9.
		Nee	• Controleer de volgende bedrading op onderbreking en kortsluiting naar massa en repareer of vervang indien nodig — Aansluiting A voorste verwarmde lambdasensor (bedradingszijde) naar aansluiting 1AB aandrijflijnmodule (bedradingszijde) • Repareer of vervang de bedrading indien nodig. • Vervang de sensor als bovengenoemde punten in orde zijn. Ga dan naar stap 9.
7	**CONTROLEER AFDICHTING KOELVLOEISTOFKANAAL** **Waarschuwing** • **Het verwijderen van de radiateurdop bij warme radiateur is gevaarlijk. De ontsnappende koelvloeistof of stoom kan ernstig letsel veroorzaken.** • **Wikkel een dikke doek om de dop en draai deze langzaam linksom.** • Verwijder de radiateurdop. • Ontlucht het koelsysteem en laat dan de motor stationair draaien. • Zijn er kleine belletjes zichtbaar die de koelvloeistof in de vulopening wit kleuren? **Aanwijzing** • Grote bellen zijn normaal, deze worden veroorzaakt door de resterende lucht uit het koelvloeistofkanaal.	Ja	Lucht dringt naar binnen door een defecte koppakking of andere verbindingen tussen de verbrandingsruimte en het koelvloeistofkanaal. Repareer of vervang defecte delen en ga naar stap 9.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**CONTROLEER COMPRESSIE** • Controleer de compressie. (Zie B–9 CONTROLE COMPRESSIE.) • In orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Reviseer de motor en ga dan naar de volgende stap.

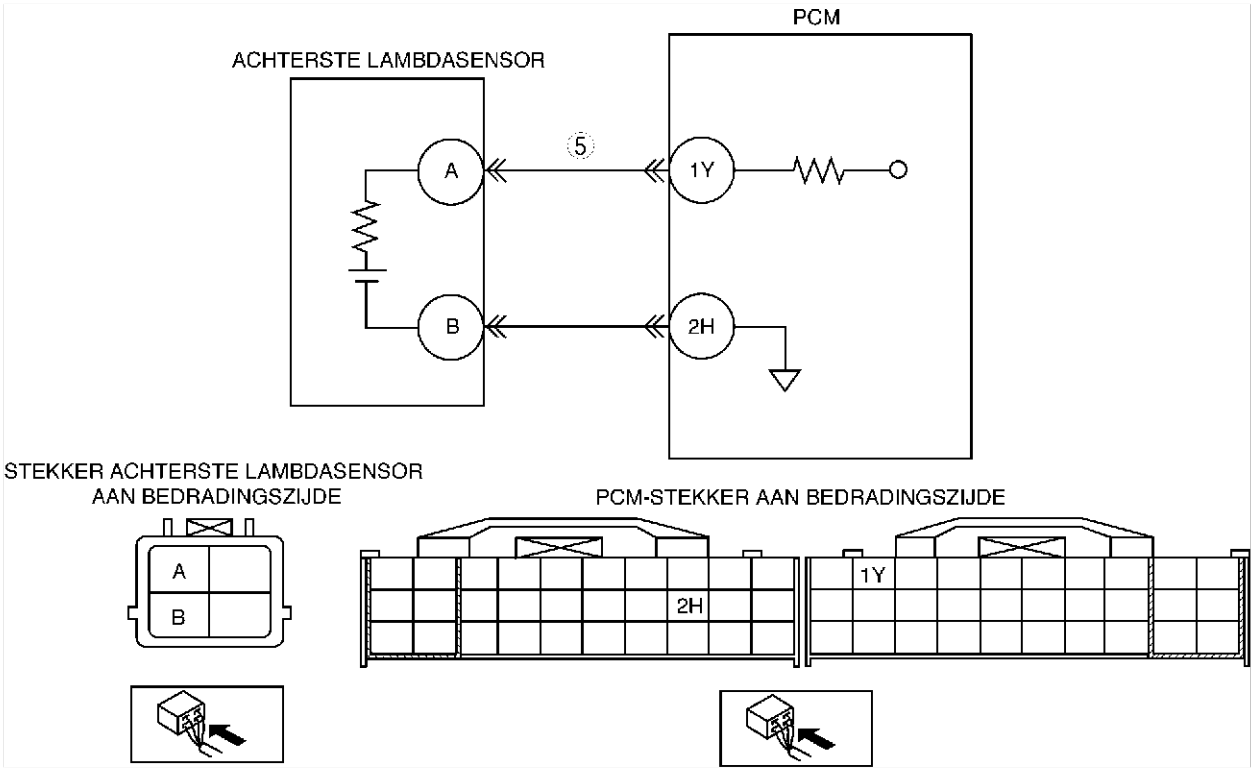
STAP	CONTROLE		ACTIE
9	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0134 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT UIT. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
10	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

F

STORINGSCODE P0138

A6E397001084W25

STORINGS-CODE P0138	**Te hoge ingangsspanning achterste verwarmde lambdasensor**
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert de ingangsspanning van de achterste verwarmde lambdasensor. Als de ingangsspanning van de achterste verwarmde lambdasensor **7 s meer is dan 0,45 V** tijdens brandstofafsluiting bij deceleratie, stelt de aandrijflijnmodule vast dat het signaal hoog is. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storing bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Storing achterste verwarmde lambdasensor • Kortsluiting naar plus in bedrading tussen aansluiting A achterste verwarmde lambdasensor en aansluiting 1Y aandrijflijnmodule.



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.

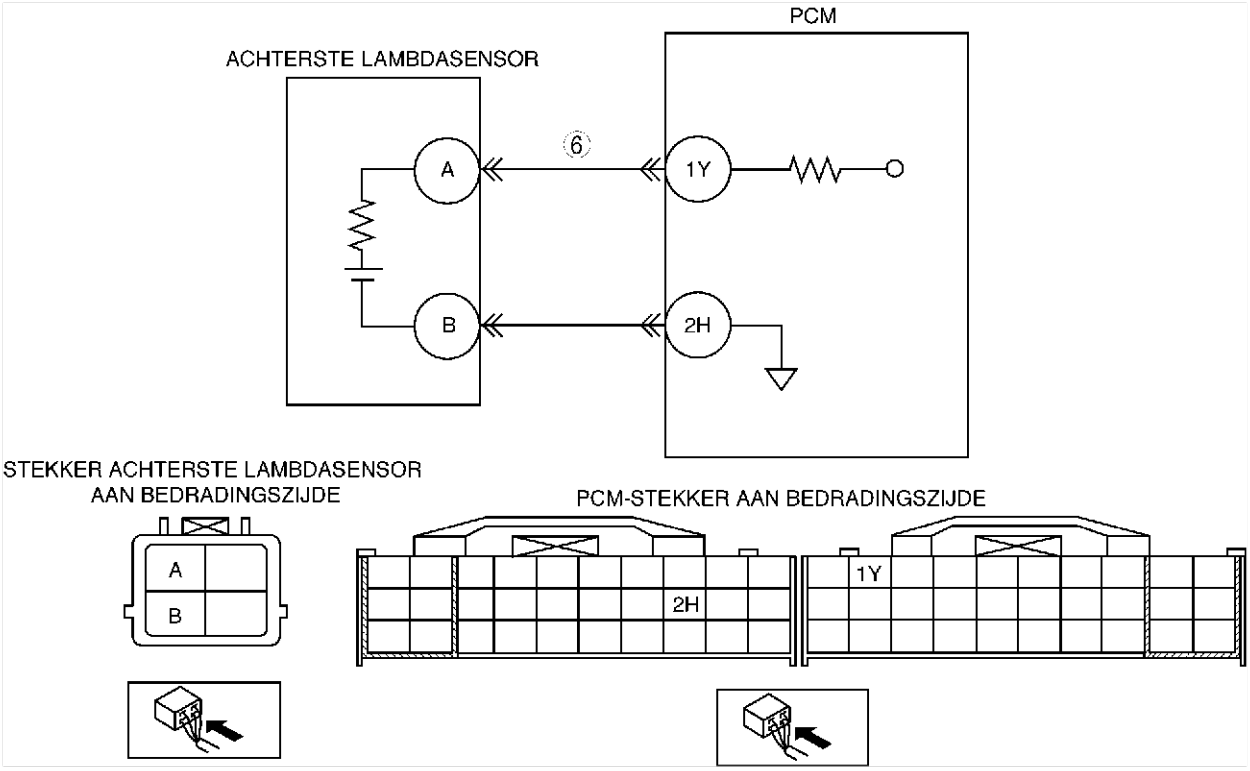
STAP	CONTROLE		ACTIE
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE SERVICE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er service-informatie over dit onderwerp is. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER TIJDELIJKE STORINGSCODES OF OPGESLAGEN STORINGSCODES** • Zet het contact in stand LOCK en weer in stand ON (motor UIT). • Controleer de tijdelijke storingscodes of de opgeslagen storingscodes met de WDS of een vergelijkbare tester. • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende storingzoekprocedure. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**STEL STORINGSCODE VAST VOOR FREEZE-FRAME GEGEVENS** • Is storingscode P0138 in de FREEZE-FRAME GEGEVENS?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar het storingzoekschema in FREEZE-FRAME GEGEVENS. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
5	**CONTROLEER SIGNAALCIRCUIT VAN ACHTERSTE VERWARMDE LAMBDASENSOR OP KORTSLUITING NAAR PLUS** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker los van de achterste verwarmde lambdasensor. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning tussen aansluiting A van de achterste verwarmde lambdasensor (bedradingszijde) en massa. • Is er spanning?	Ja	Repareer de kortsluiting naar het voedingscircuit en ga naar stap 7.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER ACTUELE STATUS INGANGSSIGNAAL** • Start de motor. • Selecteer de PID O2S12 met de WDS of een vergelijkbare tester. • Controleer de PID als de motor ten minste **10 keer** op toeren wordt gehouden (in vrijstand (MT) of stand P (AT)). • Blijft de waarde van de PID **meer dan 0,45 V**?	Ja	Repareer of vervang de sensor en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0138 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer procedure rijprogramma aangepast PCM-geheugen en rijprogramma ter verificatie van reparatie lambdasensorverwarming, verwarmde lambdasensor en driewegkatalysator uit. (Zie F–77 ZELFDIAGNOSE RIJPROGRAMMA.) • Is er een TIJDELIJKE STORINGSCODE van dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0140

A6E397001084W26

STORINGS-CODE P0140	**Geen activiteit vastgesteld van achterste verwarmde lambdasensor**
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert de ingangsspanning van de achterste verwarmde lambdasensor als aan volgende voorwaarden wordt voldaan. Als de ingangsspanning van de sensor gedurende **30,4 s** nooit **boven 0,55 V** komt, stelt de aandrijflijnmodule vast dat het sensorcircuit niet geactiveerd is. **VOORWAARDEN VOOR CONTROLE** — Rijprogramma ter verificatie van reparatie van lambdasensorverwarming, verwarmde lambdasensor en driewegkatalysator — Aan de volgende voorwaarden wordt voldaan: • Motortoerental is **meer dan 1.500 omw/min**. • Koelvloeistoftemperatuur is **hoger dan 80°C {158°F}**. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storing bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.

STORINGS-CODE P0140	Geen activiteit vastgesteld van achterste verwarmde lambdasensor
Mogelijke oorzaak	• Veroudering achterste verwarmde lambdasensor • Storing achterste lambdasensorverwarming • Lekkage in uitlaatsysteem • Onderbreking of kortsluiting naar massa tussen aansluiting A achterste verwarmde lambdasensor en aansluiting 1Y aandrijflijnmodule • Onvoldoende compressie • Storing in motor



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
2	**CONTROLEER TIJDELIJKE STORINGSCODES EN OPGESLAGEN STORINGSCODES** **Aanwijzing** • Als storingscode met betrekking tot brandstofcontrole, storingscode P0131 of P0132 wordt weergegeven, moet deze worden genegeerd totdat storingscode P0140 is verholpen. • Zet het contact in stand LOCK en weer in stand ON (motor UIT). • Controleer de tijdelijke storingscodes en opgeslagen storingscodes uit met de WDS of een vergelijkbare tester. • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende storingzoekprocedure. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**STEL STORINGSCODE VAST VOOR FREEZE-FRAME GEGEVENS** • Is storingscode P0140 in de FREEZE-FRAME GEGEVENS?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar het storingzoekschema in FREEZE-FRAME GEGEVENS. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)

STAP	CONTROLE		ACTIE
4	**CONTROLEER ACTUELE STATUS INGANGSSIGNAAL** • Breng de motor op bedrijfstemperatuur. • Selecteer de PID O2S12 voor P0140 of de PID O2S22 voor P0160 met de WDS of een vergelijkbare tester. • Controleer de PID terwijl de motor ten minste **10 keer** op toeren wordt gehouden (in vrijstand (MT) of stand P (AT)). • Is de PID-waarde in orde? — **Minstens 1 keer meer dan 0,55 V** tijdens het op toeren houden van de motor.	Ja	Ga naar stap 7.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER PLAATSING VAN ACHTERSTE VERWARMDE LAMBDASENSOR** • Controleer of de achterste verwarmde lambdasensor loszit. • Zit de sensor goed vast?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Zet de sensor goed vast en ga dan naar stap 9.
6	**CONTROLEER UITLAATSYSTEEM OP LEKKAGE** • Controleer visueel of er lekkage is tussen de uitlaatpijp en de achterste verwarmde lambdasensor. • Lekt er uitlaatgas?	Ja	Repareer of vervang defecte delen en ga dan naar stap 9.
		Nee	• Controleer de volgende bedrading op onderbreking en kortsluiting naar massa en repareer of vervang indien nodig. — Aansluiting A achterste verwarmde lambdasensor (bedradingszijde) naar aansluiting 1Y aandrijflijnmodule (bedradingszijde) • Repareer of vervang de bedrading indien nodig. • Vervang de sensor als bovengenoemde punten in orde zijn. Ga dan naar stap 9.
7	**CONTROLEER AFDICHTING KOELVLOEISTOFKANAAL** **Waarschuwing** • **Het verwijderen van de radiateurdop bij warme radiateur is gevaarlijk. De ontsnappende koelvloeistof of stoom kan ernstig letsel veroorzaken.** • **Wikkel een dikke doek om de dop en draai deze langzaam linksom.** • Verwijder de radiateurdop. • Ontlucht het koelsysteem en laat dan de motor stationair draaien. • Zijn er kleine belletjes zichtbaar die de koelvloeistof in de vulopening wit kleuren? **Aanwijzing** • Grote bellen zijn normaal, deze worden veroorzaakt door de resterende lucht uit het koelvloeistofkanaal.	Ja	Lucht dringt naar binnen door een defecte koppakking of andere verbindingen tussen de verbrandingsruimte en het koelvloeistofkanaal. Repareer of vervang defecte delen en ga naar stap 9.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**CONTROLEER COMPRESSIE** • Controleer de compressie. (Zie B–9 CONTROLE COMPRESSIE.) • In orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Reviseer de motor en ga dan naar de volgende stap.
9	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0140 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT UIT. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
10	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

STORINGSCODE P0171

A6E397001084W27

STORINGS-CODE P0171	Mengselcorrectie te arm
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert de waarden van de tijdelijke mengselcorrectie (SHRTFT) en de permanente mengselcorrectie (LONGFT) tijdens de closed loop-brandstofregeling. Als de mengselcorrectie vooraf geprogrammeerde criteria overschrijdt, stelt de aandrijflijnmodule vast dat het mengsel te mager is. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle. (BRANDSTOFSYSTEEM) • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storing bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er is een TIJDELIJKE STORINGSCODE beschikbaar als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storingen waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Overslaan • Veroudering voorste verwarmde lambdasensor • Storing voorste lambdasensorverwarming • Brandstofdrukregelaar defect • Brandstofpomp defect • Brandstoffilter verstopt. • Brandstoflekkage op brandstofleiding van inspuitgalerij en brandstofpomp • Brandstofretourslang verstopt • Lekkage in uitlaatsysteem • Magneetklep dampafvoer defect • Slechte aansluiting slangen magneetklep dampafvoer • Onvoldoende compressie • Onjuiste werking variabele kleptiming (L3-VE)

F

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
2	**CONTROLEER TIJDELIJKE STORINGSCODE OF OPGESLAGEN STORINGSCODES** • Zet het contact in stand LOCK en weer in stand ON (motor UIT). • Controleer de tijdelijke storingscode of de opgeslagen storingscodes. • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar stap 7 als er een storingscode voor overslaan wordt weergegeven. Ga naar het desbetreffende storingzoekschema als er een andere storingscode wordt weergegeven. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Als er problemen zijn met de rijeigenschappen, ga dan naar Stap 7. Is dit niet het geval, ga dan naar de volgende stap.
3	**STEL STORINGSCODE VAST VOOR FREEZE-FRAME GEGEVENS** • Is storingscode P0171 in de FREEZE-FRAME GEGEVENS?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar het storingzoekschema in FREEZE-FRAME GEGEVENS.
4	**CONTROLEER HUIDIG INGANGSSIGNAAL (CONTACT IN STAND ON/STATIONAIR DRAAIEN)** • Selecteer de PID's ECT, MAF, TP en VSS met de WDS of een vergelijkbare tester. (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.) • Valt er een signaal ver buiten de specificaties als het contact in stand ON staat en de motor draait?	Ja	Controleer de sensor en de overmatige weerstand in de betreffende bedrading. Repareer of vervang waar nodig. Ga dan naar Stap 18.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER HUIDIG INGANGSSIGNAAL ONDER OMSTANDIGHEDEN TEN TIJDE VAN STORING** • Simuleer de omstandigheden uit de FREEZE-FRAME GEGEVENS en controleer dezelfde PID's als in Stap 4. • Is er een ingangssignaal dat grote veranderingen laat zien?	Ja	Controleer de sensor en de desbetreffende bedrading en repareer of vervang indien nodig. Ga dan naar Stap 18.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER HUIDIG INGANGSSIGNAAL VAN VOORSTE VERWARMDE LAMBDASENSOR** • Selecteer de PID O2S11 voor P0171 met de WDS of een vergelijkbare tester. • Controleer de PID onder de volgende omstandigheden van het gaspedaal (in stand P (AT) of in vrijstand (MT)). • Is de PID-waarde in orde? — **Meer dan 0,55 V** als het gaspedaal plotseling wordt ingetrapt (rijk mengsel). — **Minder dan 0,55 V** net nadat het gaspedaal wordt losgelaten (arm mengsel)	Ja	Controleer de volgende punten op valse lucht ten gevolge van scheurtjes, beschadigingen en loszittende onderdelen: • Tussen het luchtfilter en het smoorklephuis • Tussen het smoorklephuis en de dynamische kamer • Tussen de dynamische kamer en het inlaatspruitstuk • Vacuümslangen **Aanwijzing** • Het motortoerental kan veranderen als er kruipolie wordt aangebracht op de plaatsen waar valse lucht wordt aangezogen. Repareer of vervang defecte delen en ga dan naar Stap 18.
		Nee	Controleer visueel of er lekkage is tussen het uitlaatspruitstuk en de voorste verwarmde lambdasensor. • Vervang de VOORSTE VERWARMDE LAMBDASENSOR als er geen lekkage optreedt. Ga dan naar Stap 18.

STAP	CONTROLE		ACTIE
7	**CONTROLEER PID MAF** • Start de motor. • Selecteer de PID MAF met de WDS of een vergelijkbare tester. • Controleer of de PID MAF snel verandert bij het verhogen van het motortoerental. • Is de reactie van de PID MAF in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de MAF-sensor en ga dan naar Stap 18.
8	**CONTROLEER OP VALSE LUCHT IN LUCHTINLAATSYSTEEM** • Controleer visueel op loszittende, gescheurde of beschadigde slangen van het luchtinlaatsysteem. • Is er een storing?	Ja	Repareer of vervang de oorzaak van de valse lucht en ga dan naar Stap 18.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
9	**CONTROLEER DRUK BRANDSTOFLEIDINGEN** • Zet het contact in stand LOCK. **Aanwijzing** • Als de motor niet start, controleer dan de druk in de brandstofleidingen met het contact in stand ON. • Controleer de druk in de brandstofleiding met draaiende motor. (Zie F–20 CONTROLE DRUK IN BRANDSTOFLEIDINGEN.) • Is de druk in de brandstofleiding in orde?	Ja	Ga naar stap 11.
		Nee	• Als de druk in de brandstofleidingen te hoog is: Vervang de brandstofpomp en ga dan naar Stap 18. • Als de druk in de brandstofleiding te laag is:
10	**CONTROLEER BRANDSTOFLEIDING VAN BRANDSTOFPOMP NAAR INSPUITGALERIJ** • Controleer de brandstofleiding visueel op lekkage. • Is er een lek gevonden?	Ja	Vervang de verdachte brandstofleiding en ga dan naar Stap 18.
		Nee	Controleer de brandstoffilters op het volgende: • Verstopping van brandstoffilter (hogedrukzijde). • Verontreinigingen of vlekken aan binnenzijde (lagedrukzijde) Voer eventueel de volgende punten uit. • Vervang de brandstofpomp als het brandstoffilter (hogedrukzijde) verstopt is. • Maak de brandstoftank en het brandstoffilter schoon als er verontreinigingen aan de binnenzijde van het brandstoffilter (lagedrukzijde) aanwezig zijn. • Vervang de brandstofpomp als de bovengenoemde punten in orde zijn. Ga dan naar Stap 18.
11	**CONTROLEER WERKING BOBINE EN BOUGIEKABEL MET AFSTELLAMP** • Controleer de vonk bij elke cilinder met behulp van een afstellamp bij stationair toerental. • Is er bij iedere cilinder een vonk te zien?	Ja	Ga naar stap 15.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
12	**CONTROLEER BOUGIEKABELS VAN CILINDER WAARBIJ GEEN VONK OPTREEDT** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de bougiekabels op een goede plaatsing, corrosie op de aansluitingen, lekkages en beschadigde doppen. • Zijn de bougiekabels in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang defecte bougiekabels en ga dan naar Stap 18.
13	**CONTROLEER PLUSAANSLUITING VAN STEKKER BOBINE** • Neem de stekker van de bobine los. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Controleer de spanning tussen aansluiting D van de stekker van de bobine (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer op onderbreking tussen de stekker van de bobine en contactslot. Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar Stap 18.
14	**CONTROLEER WEERSTAND BOBINE** • Controleer de weerstand van de bobine. (Zie G–9 CONTROLE BOBINE.) • Is de weerstand van de bobine in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de bobine en ga dan naar stap 18.
15	**CONTROLEER COMPRESSIE** • Controleer de compressie. (Zie B–9 CONTROLE COMPRESSIE.) • In orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Reviseer de motor en ga dan naar Stap 18.
16	**CONTROLEER WERKING VARIABELE KLEPTIMING** **Aanwijzing** • De volgende test dient uitgevoerd te worden voor de variabele kleptiming. Ga naar de volgende stap bij auto's zonder variabele kleptiming. • Controleer de werking van de variabele kleptiming. (Zie F–238 Controle werking variabele kleptiming.) • Is de werking van de variabele kleptiming juist?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen afhankelijk van de controleresultaten voor de variabele kleptiming en ga dan naar Stap 18.

STAP	CONTROLE		ACTIE
17	**CONTROLEER WERKING INSPUITVENTIELEN** • Verwijder het inspuitventiel. • Controleer de werking van het inspuitventiel. • Is het inspuitventiel in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang het inspuitventiel en ga dan naar de volgende stap.
18	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0171 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT UIT. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
19	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

F

STORINGSCODE P0172

A6E397001084W28

STORINGS-CODE P0172	Mengselcorrectie te rijk
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert de waarden van de tijdelijke mengselcorrectie (SHRTFT) en de permanente mengselcorrectie (LONGFT) tijdens de closed loop-brandstofregeling. Als de mengselcorrectie vooraf geprogrammeerde criteria overschrijdt, stelt de aandrijflijnmodule vast dat het mengsel te rijk is. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle. (BRANDSTOFSYSTEEM) • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storing bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Overslaan • Veroudering voorste verwarmde lambdasensor • Storing voorste lambdasensorverwarming • Drukregelaar defect • Brandstofpomp defect • Brandstofretourslang verstopt • Magneetklep dampafvoer defect • Slechte aansluiting slangen magneetklep dampafvoer • Dampafvoerklep defect

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
2	**CONTROLEER TIJDELIJKE STORINGSCODE OF OPGESLAGEN STORINGSCODES** • Zet het contact in stand LOCK en weer in stand ON (motor UIT). • Controleer de tijdelijke code of de opgeslagen storingscodes. • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende storingzoekprocedure.
		Nee	Als er problemen zijn met de rijeigenschappen, ga dan naar stap 8. Is dit niet het geval, ga dan naar de volgende stap.
3	**STEL STORINGSCODE VAST VOOR FREEZE-FRAME GEGEVENS** • Is storingscode P0172 in de FREEZE-FRAME GEGEVENS?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar het storingzoekschema in FREEZE-FRAME GEGEVENS.
4	**CONTROLEER HUIDIG INGANGSSIGNAAL (CONTACT IN STAND ON/STATIONAIR DRAAIEN)** • Selecteer de PID's ECT, MAF, TP en VSS met de WDS of een vergelijkbare tester. • Valt er een signaal ver buiten de specificaties als het contact in stand ON staat en de motor draait?	Ja	Controleer de sensor en de overmatige weerstand in de betreffende bedrading. Repareer of vervang waar nodig. Ga dan naar stap 10.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER HUIDIG INGANGSSIGNAAL ONDER OMSTANDIGHEDEN TEN TIJDE VAN STORING** • Simuleer de omstandigheden uit de FREEZE-FRAME GEGEVENS en controleer de PID-gegevens. • Is er een ingangssignaal dat grote veranderingen laat zien?	Ja	Controleer de sensor en de desbetreffende bedrading en repareer of vervang indien nodig. Ga dan naar stap 10.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
6	**CONTROLEER HUIDIG INGANGSSIGNAAL VAN VOORSTE VERWARMDE LAMBDASENSOR** • Selecteer de PID O2S11 met de WDS of een vergelijkbare tester. • Controleer de PID terwijl het motortoerental opgevoerd wordt (in stand P (AT) of in de vrijstand (MT)). • Is de PID-waarde in orde? — **Meer dan 0,55 V** als het gaspedaal plotseling wordt ingetrapt (rijk mengsel). — **Minder dan 0,55 V** net nadat het gaspedaal losgelaten (arm mengsel)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de voorste verwarmde lambdasensor. Ga dan naar stap 10.
7	**CONTROLEER DRUK BRANDSTOFLEIDINGEN** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de druk in de brandstofleiding met draaiende motor. (Zie F–20 CONTROLE DRUK IN BRANDSTOFLEIDINGEN.) • Is de druk in de brandstofleiding in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de brandstofpomp en ga dan naar Stap 10.
8	**CONTROLEER MAGNEETKLEP DAMPAFVOER OP VASTZITTEN IN GEOPENDE POSITIE** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem beide slangen los van de magneetklep dampafvoer. • Blaas lucht door de magneetklep dampafvoer. • Komt er lucht uit de uitstroomopeningen?	Ja	Vervang de magneetklep dampafvoer Ga dan naar stap 10.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
9	**CONTROLEER WERKING DAMPAFVOERKLEP** • Controleer de werking van de dampafvoerklep. (Zie F–39 CONTROLE DAMPAFVOERKLEP.) • Is de dampafvoerklep in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de dampafvoerklep en ga dan naar de volgende stap.
10	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0172 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT UIT. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
11	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0300

A6E397001085W01

STORINGSCODE P0300	Onregelmatig overslaan waargenomen
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert het interval van het ingangssignaal van de krukassensor. De aandrijflijnmodule berekent de verandering van het interval voor iedere cilinder. Als de verandering van het interval de voorgeprogrammeerde criteria overschrijdt, signaleert de aandrijflijnmodule overslaan in de desbetreffende cilinder. Bij draaiende motor telt de aandrijflijnmodule bij **200 krukasomwentelingen** en bij **1.000 krukasomwentelingen** het aantal keren overslaan en berekent per krukasomwenteling de overslaanverhouding. Als de verhouding voorgeprogrammeerde criteria overschrijdt, stelt de aandrijflijnmodule vast dat er overslaan is opgetreden, wat de katalysator kan beschadigen of de emissieprestaties nadelig beïnvloeden. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (OVERSLAAN). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule overslaan dat de emissieprestaties beïnvloedt bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Het storingsindicatielampje knippert als de aandrijflijnmodule in de eerste rit overslaan waarneemt dat de katalysator kan beschadigen. Daarom wordt er geen TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als het storingsindicatielampje knippert. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule in de eerste rit overslaan waarneemt dat de emissieprestaties nadelig beïnvloedt. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.

STORINGS-CODE P0300	Onregelmatig overslaan waargenomen
Mogelijke oorzaak	• Krukassensor defect • Nokkenassensor defect • Bobine defect • Bougiekabel defect • MAF-sensor vervuild • Valse lucht in luchtinlaatsysteem (tussen MAF-sensor en inlaatspruitstuk) • Brandstofpomp defect • Brandstofdrukregelaar defect • Brandstofleiding verstopt • Brandstoffilter verstopt • Brandstoflekkage in brandstofleiding • Brandstoftank leeggereden • Slechte kwaliteit brandstof • Magneetklep dampafvoer defect • Dampafvoerklep defect • EGR-klep defect • Vacuümslangen beschadigd of slecht aangesloten • Aanverwante stekker en aansluiting defect • Storing in de betreffende bedrading • Onvoldoende compressie • Variabele kleptiming onjuist (L3-VE)

F

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE SERVICE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er service-informatie over dit onderwerp is. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER TIJDELIJKE STORINGSCODE OF OPGESLAGEN STORINGSCODES** • Zet het contact in stand LOCK en weer in stand ON (motor UIT). • Controleer de tijdelijke code of de opgeslagen storingscodes. • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende storingzoekprocedure. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER HUIDIG INGANGSSIGNAAL (CONTACT IN STAND ON/STATIONAIR DRAAIEN)** • Selecteer de PID's BOO, ECT, IAT, MAF, RPM, TP en VSS met de WDS of een vergelijkbare tester. (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.) • Valt er een signaal ver buiten de specificaties als het contact in stand ON staat en de motor draait stationair?	Ja	Controleer het circuit en/of het onderdeel afhankelijk van het resultaat van de controle. (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.) Ga dan naar Stap 22.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER HUIDIG INGANGSSIGNAAL ONDER OMSTANDIGHEDEN TEN TIJDE VAN STORING** • Simuleer de omstandigheden uit de FREEZE-FRAME GEGEVENS en controleer dezelfde PID's als in stap 4. • Is er een signaal dat grote veranderingen laat zien?	Ja	Controleer het circuit en/of het onderdeel afhankelijk van het resultaat van de controle. (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.) Ga dan naar Stap 22.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER NOKKENASSENSOR** • Controleer de nokkenassensor. (Zie F–68 CONTROLE NOKKENASSENSOR.) • Is de nokkenassensor in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer de plaatsing en of de distributieriem of de tandwielen beschadigd zijn. Repareer defecte onderdelen. • Indien in orde, vervang dan de nokkenassensor. Ga dan naar Stap 22.
7	**CONTROLEER PLAATSING VAN KRUKASSENSOR** • Controleer of de krukassensor loszit. • Zit de krukassensor los?	Ja	Zet de krukassensor vast en ga dan naar Stap 22.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**CONTROLEER WERKING BOBINE EN BOUGIEKABEL MET AFSTELLAMP** • Controleer de vonk bij elke cilinder met behulp van een afstellamp bij stationair toerental. • Is er bij iedere cilinder een vonk te zien?	Ja	Ga naar stap 12.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
9	**CONTROLEER BOUGIEKABELS VAN CILINDER WAARBIJ GEEN VONK OPTREEDT** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de bougiekabels op een goede plaatsing, corrosie op de aansluitingen, lekkages en beschadigde doppen. • Zijn de bougiekabels in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang defecte bougiekabels en ga dan naar Stap 22.

STAP	CONTROLE		ACTIE
10	**CONTROLEER PLUSAANSLUITING VAN STEKKER BOBINE** • Neem de stekker van de bobine los. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning tussen aansluiting B van de bobine (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer op onderbreking tussen de stekker van de bobine en het contactslot. Repareer de bedrading en ga dan naar Stap 22.
11	**CONTROLEER WEERSTAND BOBINE** • Controleer de weerstand van de bobine. (Zie G–9 CONTROLE BOBINE.) • Is de weerstand van de bobine in orde?	Ja	Ga naar stap 22.
		Nee	Vervang de bobine en ga dan naar Stap 22.
12	**CONTROLEER PID MAF** • Start de motor. • Selecteer de PID MAF met de WDS of een vergelijkbare tester. • Controleer of de PID MAF snel verandert bij het verhogen van het motortoerental. • Is de reactie van de PID MAF in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de MAF-sensor en ga dan naar Stap 22.
13	**CONTROLEER OP VALSE LUCHT IN LUCHTINLAATSYSTEEM** • Controleer de volgende punten op valse lucht: — Tussen MAF-sensor en smoorklephuis — Tussen smoorklephuis en inlaatspruitstuk • Is er een storing?	Ja	Repareer of vervang het verdachte onderdeel en ga dan naar Stap 22.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
14	**CONTROLEER DRUK BRANDSTOFLEIDINGEN** • Controleer druk in brandstofleidingen. (Zie F–20 CONTROLE DRUK IN BRANDSTOFLEIDINGEN.) • Is de druk in de brandstofleiding in orde?	Ja	Ga naar stap 16.
		Nee	Als de druk in de brandstofleiding te laag is, ga dan naar de volgende stap. Vervang de brandstofpomp als de druk in de brandstofleiding te hoog is en ga dan naar Stap 22.
15	**CONTROLEER BRANDSTOFLEIDING VAN BRANDSTOFPOMP NAAR INSPUITGALERIJ** • Controleer de brandstofleidingen visueel op brandstoflekkage. • Is er een lek gevonden?	Ja	Vervang de verdachte brandstofleiding en ga dan naar Stap 22.
		Nee	Controleer de brandstoffilters op het volgende: • Verstopping van brandstoffilter (hogedrukzijde). • Verontreinigingen of vlekken aan binnenzijde (lagedrukzijde) Voer de volgende acties uit afhankelijk van het bovenstaande resultaat. • Vervang de brandstofpomp als het brandstoffilter (hogedrukzijde) verstopt is. • Maak de brandstoftank en het brandstoffilter (lagedrukzijde) schoon als er verontreinigingen aan de binnenzijde van het brandstoffilter aanwezig zijn. • Vervang de brandstofpomp als de bovengenoemde punten in orde zijn. Ga dan naar Stap 22.
16	**CONTROLEER COMPRESSIE** • Controleer de compressie. (Zie B–9 CONTROLE COMPRESSIE.) • In orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Reviseer de motor en ga dan naar Stap 22.
17	**CONTROLEER WERKING VARIABELE KLEPTIMING** **Aanwijzing** • De volgende test dient uitgevoerd te worden voor de variabele kleptiming. Ga naar de volgende stap bij auto's zonder variabele kleptiming. • Controleer werking variabele kleptiming. • Is de werking van de variabele kleptiming in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen afhankelijk van de controleresultaten voor de variabele kleptiming en ga dan naar Stap 22.
18	**CONTROLEER WERKING MAGNEETKLEP DAMPAFVOER** • Zet het contact in stand LOCK. • Sluit een vacuümpomp aan op de magneetklep dampafvoer en zet er vacuüm op. • Controleer of de magneetklep het vacuüm behoudt. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Selecteer de PID EVAPCP in SIMULATIETEST met de WDS of een vergelijkbare tester. • Stel de pulsverhoudingswaarde voor de PID EVAPCP in op **100%**. • Zet vacuüm op de magneetklep terwijl deze van UIT naar AAN gezet wordt en simuleer de PID EVAPCP met een pulsverhoudingswaarde van **100%**. • Controleer of het vacuüm verdwijnt uit de magneetklep als deze AAN gezet wordt. • Is de werking van de magneetklep dampafvoer in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de magneetklep dampafvoer en ga dan naar Stap 22.

STAP	CONTROLE		ACTIE
19	**CONTROLEER WERKING DAMPAFVOERKLEP** • Zet het contact in stand LOCK. • Verwijder de dampafvoerklep en controleer de werking. (Zie F–39 CONTROLE DAMPAFVOERKLEP.) • Is de werking van de dampafvoerklep in orde?	Ja	Vervang de dampafvoerklep en ga dan naar Stap 22.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
20	**CONTROLEER WERKING VAN EGR-KLEP** • Verwijder de EGR-klep. • Controleer visueel of de klep blijft hangen (open). • Blijft de EGR-klep hangen in geopende positie?	Ja	Repareer of vervang de EGR-klep en ga dan naar Stap 22.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
21	**CONTROLEER AFDICHTING KOELVLOEISTOFKANAAL** **Waarschuwing** • **Het verwijderen van de radiateurdop bij warme radiateur is gevaarlijk. De ontsnappende koelvloeistof of stoom kan ernstig letsel veroorzaken.** • **Wikkel een dikke doek om de dop en draai deze langzaam linksom.** • Verwijder de radiateurdop. • Ontlucht het koelsysteem en laat dan de motor stationair draaien. • Zijn er kleine belletjes zichtbaar die de koelvloeistof in de vulopening wit kleuren? **Aanwijzing** • Grote bellen zijn normaal, deze worden veroorzaakt door de resterende lucht uit het koelvloeistofkanaal.	Ja	Lucht dringt naar binnen door een defecte koppakking of andere verbindingen tussen de verbrandingsruimte en het koelvloeistofkanaal. Repareer of vervang defecte delen en ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
22	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE VOOR OVERSLAAN IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer de procedure rijprogramma aangepast PCM-geheugen uit. (Zie F–77 ZELFDIAGNOSE RIJPROGRAMMA.) • Is er een TIJDELIJKE STORINGSCODE van dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
23	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0301, P0302, P0303, P0304

A6E397001085W02

STORINGSCODE P0301 **STORINGSCODE P0302** **STORINGSCODE P0303** **STORINGSCODE P0304**	**Overslaan cilinder 1 waargenomen** **Overslaan cilinder 2 waargenomen** **Overslaan cilinder 3 waargenomen** **Overslaan cilinder 4 waargenomen**
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert het interval van het ingangssignaal van de krukassensor. De aandrijflijnmodule berekent de verandering van het interval voor iedere cilinder. Als de verandering van het interval de voorgeprogrammeerde criteria overschrijdt, stelt de aandrijflijnmodule vast dat er overslaan is opgetreden in de desbetreffende cilinder. Bij draaiende motor telt de aandrijflijnmodule bij **200 krukasomwentelingen** en bij **1.000 krukasomwentelingen** het aantal keren overslaan en berekent per krukasomwenteling de overslaanverhouding. Als de verhouding voorgeprogrammeerde criteria overschrijdt, stelt de aandrijflijnmodule vast dat er overslaan is opgetreden, wat de katalysator kan beschadigen of de emissieprestaties nadelig beïnvloeden. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (OVERSLAAN). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule overslaan dat de emissieprestaties beïnvloedt bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Het storingsindicatielampje knippert als de aandrijflijnmodule in de eerste rit overslaan waarneemt dat de katalysator kan beschadigen. Daarom wordt er geen TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als het storingsindicatielampje knippert. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule in de eerste rit overslaan waarneemt dat de emissieprestaties nadelig beïnvloedt. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.

STORINGS-CODE P0301 **STORINGS-CODE P0302** **STORINGS-CODE P0303** **STORINGS-CODE P0304**	**Overslaan cilinder 1 waargenomen** **Overslaan cilinder 2 waargenomen** **Overslaan cilinder 3 waargenomen** **Overslaan cilinder 4 waargenomen**
Mogelijke oorzaak	• Bougie defect • Bougiekabel defect • Inspuitventiel defect • Valse lucht in luchtinlaatsysteem (tussen dynamische kamer en cilinderkop) • Onvoldoende compressie vanwege een inwendig motordefect • Aanverwante stekker of aansluiting defect • Storing in de betreffende bedrading

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE SERVICE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er service-informatie over dit onderwerp is. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER TIJDELIJKE STORINGSCODE OF OPGESLAGEN STORINGSCODES** • Zet het contact in stand LOCK en weer in stand ON (motor UIT). • Controleer de tijdelijke code of de opgeslagen storingscodes. • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende storingzoekprocedure. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER HUIDIG INGANGSSIGNAAL (CONTACT IN STAND ON/STATIONAIR DRAAIEN)** • Selecteer de PID's BOO, ECT, IAT, MAF, RPM, TP en VSS met de WDS of een vergelijkbare tester. (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.) • Valt er een signaal ver buiten de specificaties als het contact in stand ON staat en de motor draait stationair?	Ja	Controleer het circuit en/of het onderdeel afhankelijk van het resultaat van de controle. Ga dan naar stap 12. (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER HUIDIG INGANGSSIGNAAL ONDER OMSTANDIGHEDEN TEN TIJDE VAN STORING** • Simuleer de omstandigheden uit de FREEZE-FRAME GEGEVENS en controleer dezelfde PID's als in stap 4. • Is er een signaal dat grote veranderingen laat zien?	Ja	Controleer het circuit en/of het onderdeel afhankelijk van het resultaat van de controle. Ga dan naar stap 12. (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER CONDITIE VAN BOUGIES** • Zet het contact in stand LOCK. • Verwijder de bougie van de verdachte cilinder. • Controleer de conditie van de bougie: — Scheurtjes — Overmatige slijtage — Spleetbreedte — Nat • Is er een probleem gevonden bij de bougie?	Ja	• Als de bougie nat is, kan er een teveel aan brandstof weggelekt zijn. Ga naar stap 12. • Als de bougie scheurtjes heeft, overmatige slijtage vertoont of een onjuiste elektrodenafstand heeft, vervang dan de defecte bougie. Ga dan naar stap 12.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**CONTROLEER CONDITIE VAN BOUGIEKABEL** • Verwijder de bougiekabel. • Controleer de weerstand en de toestand van de bougiekabel. — Scheurtjes — Vonkoverslagen naar cilinderkop door de isolator van de bougiekabel • Zijn de bougiekabels in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de bougiekabels en ga dan naar stap 12.
8	**CONTROLEER OP VALSE LUCHT IN LUCHTINLAATSYSTEEM** • Controleer de volgende punten op valse lucht: — Rondom de aansluiting van de dynamische kamer en het inlaatspruitstuk — Rondom de aansluiting van het inlaatspruitstuk en de cilinderkop • Lekt er ergens lucht?	Ja	Repareer of vervang het onderdeel en ga dan naar stap 12.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
9	**CONTROLEER BEDRADING INSPUITVENTIELEN** • Verwijder de onderdelen van het luchtinlaatsysteem. • Neem de stekker van het inspuitventiel los van de verdachte cilinder. • Sluit NOID LIGHT aan op de stekkeraansluitingen van het inspuitventiel. • Controleer of het licht dimt tijdens het starten. • Brandt de melding NOID LIGHT?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer de bedrading van de inspuitventielen. Repareer of vervang indien nodig en ga dan naar Stap 12.

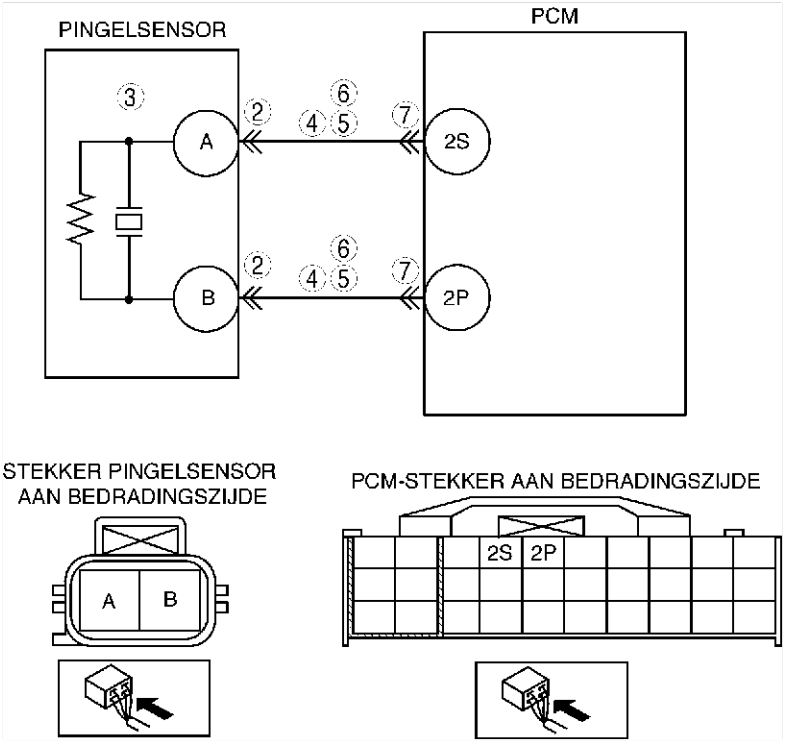
STAP	CONTROLE		ACTIE
10	**CONTROLEER AFDICHTING KOELVLOEISTOFKANAAL** **Waarschuwing** • **Het verwijderen van de radiateurdop bij warme motor is gevaarlijk. De ontsnappende koelvloeistof of stoom kan ernstig letsel veroorzaken.** • **Wikkel een dikke doek om de dop en draai deze langzaam linksom.** • Verwijder de radiateurdop. • Ontlucht het koelsysteem en laat dan de motor stationair draaien. • Zijn er kleine belletjes zichtbaar die de koelvloeistof in de vulopening wit kleuren? **Aanwijzing** • Grote bellen zijn normaal, deze worden veroorzaakt door de resterende lucht uit het koelvloeistofkanaal.	Ja	Lucht dringt naar binnen door een defecte koppakking of andere verbindingen tussen de verbrandingsruimte en het koelvloeistofkanaal. Repareer of vervang defecte delen en ga naar stap 12.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
11	**CONTROLEER COMPRESSIE** • Controleer de compressie. (Zie B–9 CONTROLE COMPRESSIE.) • Is de compressie in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Reviseer de motor en ga naar de volgende stap.
12	**CONTROLEER WERKING INSPUITVENTIELEN** • Verwijder het inspuitventiel van de verdachte cilinder. • Verwissel het inspuitventiel met dat van een andere cilinder. • Start de motor en laat deze stationair draaien. • Is de storingscode voor overslaan voor de cilinder met het verdachte inspuitventiel?	Ja	Vervang het inspuitventiel en ga naar stap 13.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
13	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE VOOR OVERSLAAN IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Start de motor. • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer de procedure rijprogramma aangepast PCM-geheugen uit. (Zie F–77 ZELFDIAGNOSE RIJPROGRAMMA.) • Is dezelfde TIJDELIJKE STORINGSCODE of dezelfde opgeslagen storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
14	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0327

A6E397001085W03

STORINGSCODE P0327	Signaal pingelsensor te laag
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert de ingangsspanning van de pingelsensor als de motor draait. Als de ingangsspanning op aansluiting 2P en 2S van de aandrijflijnmodule **minder is dan 0,9 V**, stelt de module een storing vast in het circuit van de pingelsensor. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing tijdens de eerste rit waarneemt. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing signaleert. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Pingelsensor defect • Stekker of stekkerpen defect • Onderbreking of kortsluiting naar massa tussen aansluiting A van de stekker van de pingelsensor en aansluiting 2S van de aandrijflijnmodule • Onderbreking of kortsluiting naar massa tussen aansluiting B van de stekker van de pingelsensor en aansluiting 2P van de aandrijflijnmodule • Kortsluiting in beide draden pingelsensor

STORINGS-CODE P0327	Signaal pingelsensor te laag



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
2	**CONTROLEER STEKKERAANSLUITING PINGELSENSOR** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de pingelsensor los. • Controleer aansluiting A en B op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer de stekkeraansluiting(en) en ga naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER PINGELSENSOR** • Voer controle van smoorklepsensor uit. (Zie F–68 CONTROLE PINGELSENSOR) • Is de pingelsensor in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de pingelsensor en ga dan naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER CIRCUITS PINGELSENSOR OP ONDERBREKING** • Neem de stekker van de pingelsensor los. • Controleer de doorverbinding tussen de volgende circuits: — Aansluiting A vrouwtjesstekker pingelsensor (bedradingszijde) en aansluiting 2S aandrijflijnmodule (bedradingszijde) — Aansluiting B vrouwtjesstekker pingelsensor (bedradingszijde) en aansluiting 2P aandrijflijnmodule (bedradingszijde) • Is er doorverbinding?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de verdachte bedrading en ga dan naar Stap 8.
5	**CONTROLEER CIRCUITS PINGELSENSOR OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Controleer de doorverbinding tussen de volgende circuits: — Aansluiting A vrouwtjesstekker pingelsensor (bedradingszijde) en massapunt carrosserie — Aansluiting B vrouwtjesstekker pingelsensor (bedradingszijde) en massapunt carrosserie • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer of vervang de verdachte bedrading en ga dan naar Stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

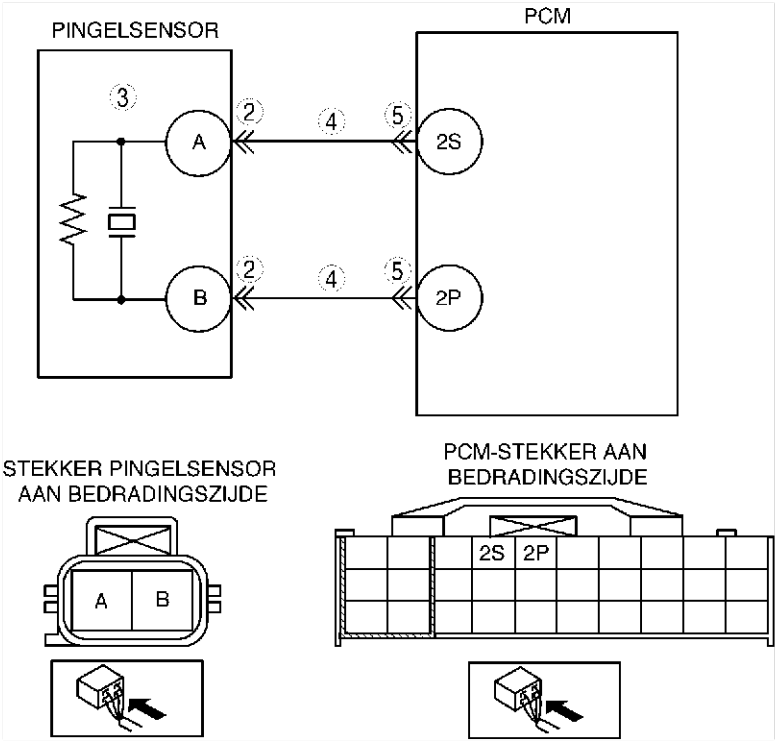
STAP	CONTROLE		ACTIE
6	**CONTROLEER OP KORTSLUITING** • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting A en B van de vrouwtjesstekker van de pingelsensor (bedradingszijde). • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**CONTROLEER PCM-STEKKERAANSLUITING** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de PCM-stekker los. • Controleer aansluiting 2P en 2S op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer de stekkeraansluiting(en) en ga naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0327 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT uit. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
9	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

F

STORINGSCODE P0328

A6E397001085W04

STORINGS-CODE P0328	**Signaal pingelsensor te hoog**
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert de ingangsspanning van de pingelsensor als de motor draait. Als de ingangsspanning op aansluiting 2P en 2S van de aandrijflijnmodule **meer is dan 4,9 V**, stelt de module een storing vast in het circuit van de pingelsensor. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storingen tijdens de eerste rit waarneemt. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing signaleert. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Pingelsensor defect • Stekker of stekkerpen defect • Kortsluiting naar plus in bedrading tussen aansluiting A pingelsensor en aansluiting 2S aandrijflijnmodule • Kortsluiting naar plus in bedrading tussen aansluiting B pingelsensor en aansluiting 2P aandrijflijnmodule



Diagnoseprocedure

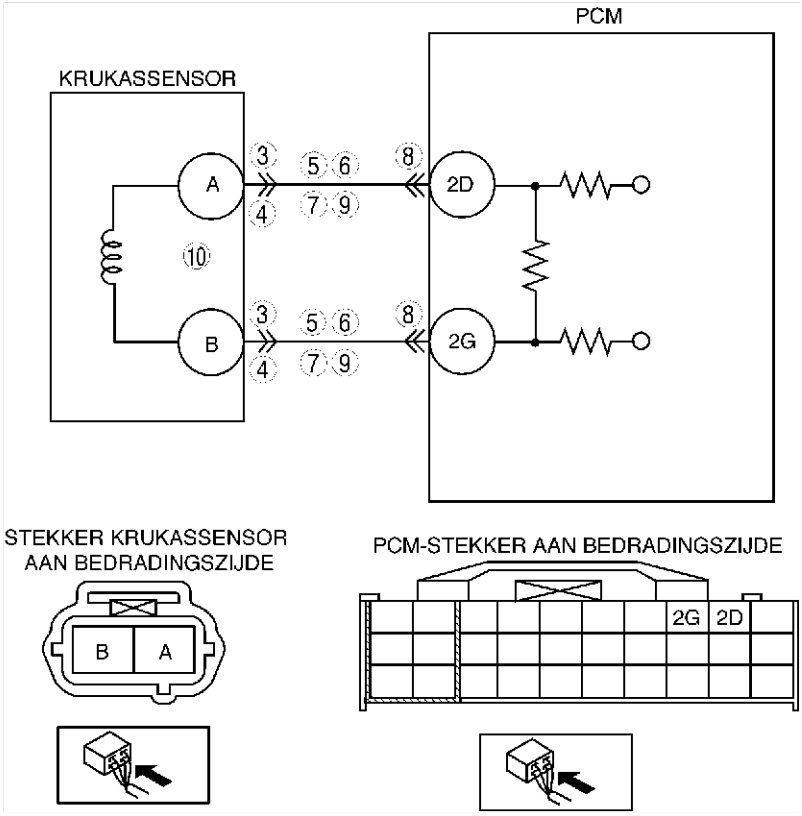
STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
2	**CONTROLEER STEKKERAANSLUITING PINGELSENSOR** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de pingelsensor los. • Controleer aansluiting A en B op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer de aansluiting(en) en ga dan naar stap 6.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER PINGELSENSOR** • Voer controle van smoorklepsensor uit. (Zie F–68 CONTROLE PINGELSENSOR) • Is de pingelsensor in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de pingelsensor en ga dan naar stap 6.
4	**CONTROLEER SIGNAALCIRCUIT PINGELSENSOR OP KORTSLUITING NAAR PLUS** • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning tussen aansluiting A van de pingelsensor (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie en tussen aansluiting B van de pingelsensor (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is er spanning?	Ja	Repareer de kortsluiting naar plus of vervang de bedrading en ga dan naar stap 6.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER PCM-STEKKER** • Neem de PCM-stekker los. • Controleer de stekkerpennen op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer of vervang de aansluiting en ga dan naar stap 6.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0328 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT uit. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0335

A6E397001085W05

STORINGS-CODE P0335	Storing in circuit krukassensor
Condities voor signalering	• Als de aandrijflijnmodule gedurende **4,2 s** geen ingangsspanning van de krukassensor ontvangt terwijl de luchtmassa **2,0 g/s {0,26 lb/min.} of meer is**, stelt de module een storing vast in het circuit van de krukassensor. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storingen tijdens de eerste rit waarneemt. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing signaleert. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Krukassensor defect • Stekker of stekkerpen defect • Krukassensor vuil • Kortsluiting naar plus tussen aansluiting A krukassensor en aansluiting 2D aandrijflijnmodule • Kortsluiting naar plus tussen aansluiting B krukassensor en aansluiting 2G aandrijflijnmodule • Kortsluiting naar massa tussen aansluiting A krukassensor en aansluiting 2D aandrijflijnmodule • Kortsluiting naar massa tussen aansluiting B krukassensor en aansluiting 2G aandrijflijnmodule • Onderbreking tussen aansluiting A krukassensor en aansluiting 2D aandrijflijnmodule • Onderbreking tussen aansluiting B krukassensor en aansluiting 2G aandrijflijnmodule • Rotor voor krukassensor defect • Kortsluiting tussen beide draden krukassensor

STORINGS-CODE P0335	Storing in circuit krukassensor



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE SERVICE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er service-informatie over dit onderwerp is. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER SPANNING KRUKASSENSOR** • Neem de stekker van de krukassensor los. • Sluit een voltmeter aan tussen aansluiting A en B van de stekker van de krukassensor (sensorzijde). • Controleer de spanning in het wisselspanningsbereik als de motor wordt gestart. • Is er spanning?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 10.
4	**CONTROLEER STEKKERVERBINDING KRUKASSENSOR** • Controleer of de stekker van de krukassensor goed aangesloten is. • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sluit de stekker aan en ga dan naar Stap 11.
5	**CONTROLEER CIRCUIT KRUKASSENSOR OP KORTSLUITING NAAR PLUS** • Zet het contact in stand LOCK • Neem de stekker van de krukassensor los. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning tussen de volgende aansluitingen — Aansluiting A krukassensor — Aansluiting B krukassensor • Is er spanning?	Ja	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 11.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

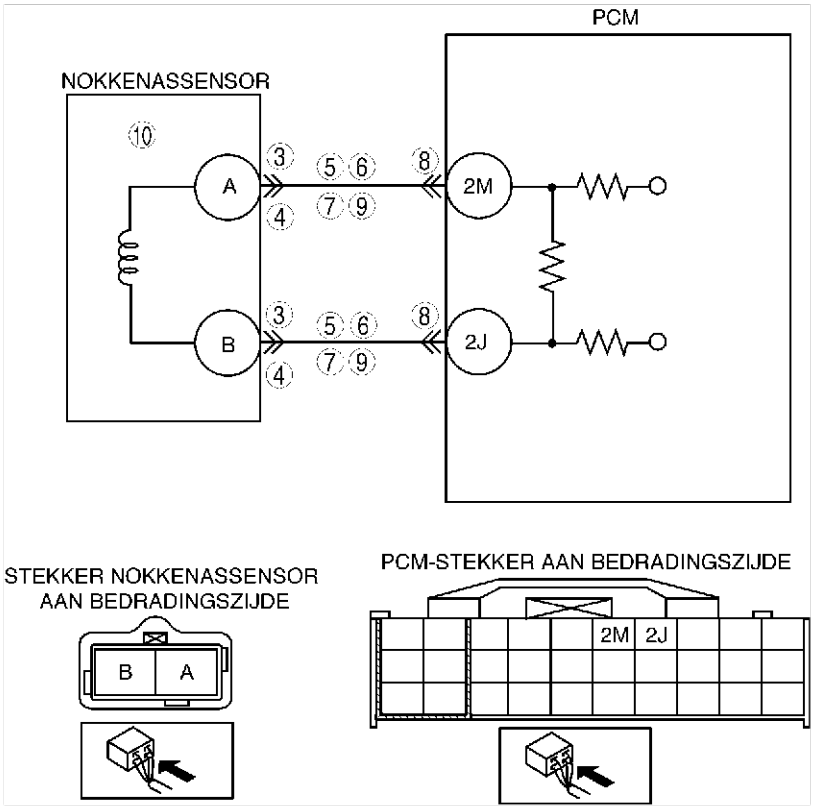
STAP	CONTROLE		ACTIE
6	**CONTROLEER CIRCUIT KRUKASSENSOR OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Controleer de doorverbinding tussen de volgende aansluiting en een massapunt van de carrosserie: — Aansluiting A stekker krukassensor (bedradingszijde) — Aansluiting B stekker krukassensor (bedradingszijde) • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 11.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**CONTROLEER CIRCUITS KRUKASSENSOR OP KORTSLUITING** • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting A en B van de krukassensor (bedradingszijde). • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 11.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Neem de PCM-stekker los. • Controleer de stekkerpennen op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer de stekkeraansluiting(en) en ga naar stap 11.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
9	**CONTROLEER CIRCUIT KRUKASSENSOR OP ONDERBREKING** • Controleer de doorverbinding tussen de volgende circuits: — Aansluiting A krukassensor (bedradingszijde) en aansluiting 2D aandrijflijnmodule (bedradingszijde) — Aansluiting B krukassensor (bedradingszijde) en aansluiting 2G aandrijflijnmodule (bedradingszijde) • Is er doorverbinding?	Ja	Ga naar stap 11.
		Nee	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 11.
10	**CONTROLEER KRUKASSENSOR** • Zet het contact in stand LOCK. • Voer controle van krukassensor uit. (Zie F–66 CONTROLE KRUKASSENSOR) • Is de krukassensor in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer rotor krukassensor op beschadiging. Vervang de rotor van de krukassensor en ga dan naar de volgende stap.
11	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0335 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Start de motor. • Selecteer de PID MAF met de WDS of een vergelijkbare tester. **Aanwijzing** • De PID MAF moet tijdens deze test **2,0 g/s {0,26 lb/min.} of meer** aangeven • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
12	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0340

A6E397001085W06

STORINGSCODE P0340	Storing in het circuit van de nokkenassensor
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert de ingangsspanning van de nokkenassensor als de motor draait. Als de aandrijflijnmodule geen ingangsspanning van de nokkenassensor ontvangt en wel een ingangssignaal van de krukassensor, stelt de module een storing vast in het circuit van de nokkenassensor. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing tijdens de eerste rit waarneemt. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing signaleert. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.

STORINGS-CODE P0340	Storing in het circuit van de nokkenassensor
Mogelijke oorzaak	• Nokkenassensor defect • Stekker of stekkerpen defect • Nokkenassensor vuil • Kortsluiting naar plus tussen aansluiting A nokkenassensor en aansluiting 2M aandrijflijnmodule • Kortsluiting naar plus tussen aansluiting B nokkenassensor en aansluiting 2J aandrijflijnmodule • Kortsluiting naar massa tussen aansluiting A nokkenassensor en aansluiting 2M aandrijflijnmodule • Kortsluiting naar massa tussen aansluiting B nokkenassensor en aansluiting 2J aandrijflijnmodule • Onderbreking tussen aansluiting A nokkenassensor en aansluiting 2M aandrijflijnmodule • Onderbreking tussen aansluiting B nokkenassensor en aansluiting 2J aandrijflijnmodule • Rotor voor krukassensor defect • Kortsluiting tussen beide draden nokkenassensor



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE SERVICE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er service-informatie over dit onderwerp is. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER SPANNING NOKKENASSENSOR** • Neem de stekker van de nokkenassensor los. • Sluit een voltmeter aan tussen aansluiting A en B van de stekker van de nokkenassensor (sensorzijde). • Controleer de spanning in het wisselspanningsbereik als de motor wordt gestart. • Is er spanning?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 10.
4	**CONTROLEER STEKKERVERBINDING NOKKENAS-SENSOR** • Controleer of de stekker van de nokkenassensor goed aangesloten is. • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sluit de stekker aan en ga dan naar Stap 11.

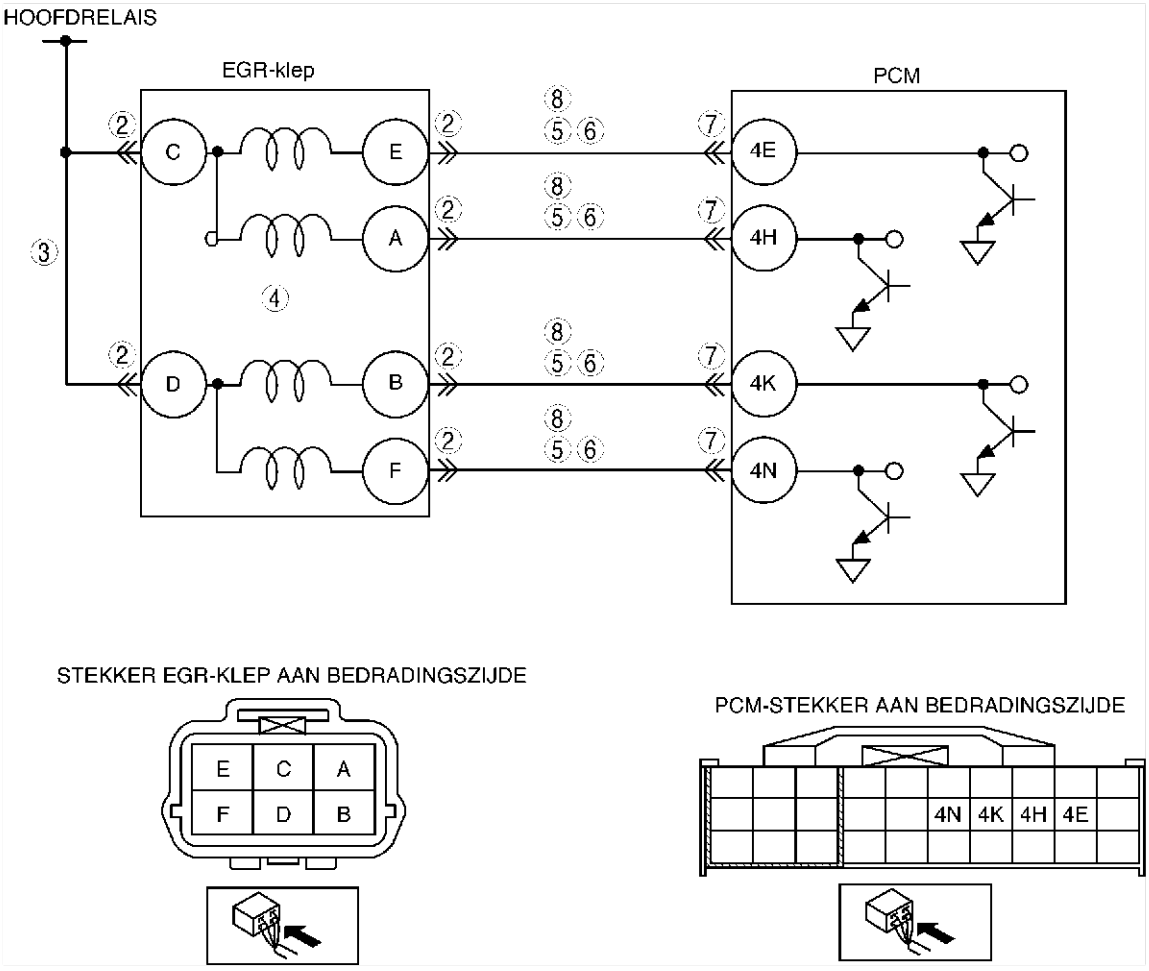
STAP	CONTROLE		ACTIE
5	**CONTROLEER CIRCUIT NOKKENASSENSOR OP KORTSLUITING NAAR PLUS** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de nokkenassensor los. • Zet het contact in stand ON (motor UIT) • Meet de spanning op aansluiting A en B van de nokkenassensor. • Is er spanning?	Ja	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 11.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER CIRCUIT NOKKENASSENSOR OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Controleer de doorverbinding tussen de volgende aansluiting en een massapunt van de carrosserie: — Aansluiting A stekker nokkenassensor (bedradingszijde) — Aansluiting B stekker nokkenassensor (bedradingszijde) • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 11.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**CONTROLEER CIRCUITS NOKKENASSENSOR OP KORTSLUITING** • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting A en B van de nokkenassensor (bedradingszijde). • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 11.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Neem de PCM-stekker los. • Controleer de stekkerpennen op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer de stekkeraansluiting(en) en ga naar stap 11.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
9	**CONTROLEER CIRCUIT NOKKENASSENSOR OP ONDERBREKING** • Controleer de doorverbinding tussen de volgende circuits: — Aansluiting A nokkenassensor (bedradingszijde) en aansluiting 2M aandrijflijnmodule (bedradingszijde) — Aansluiting B nokkenassensor (bedradingszijde) en aansluiting 2J aandrijflijnmodule (bedradingszijde) • Is er doorverbinding?	Ja	Ga naar stap 11.
		Nee	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 11.
10	**CONTROLEER NOKKENASSENSOR** • Zet het contact in stand LOCK. • Voer controle van nokkenassensor uit. (Zie F–68 CONTROLE NOKKENASSENSOR.) • Is de nokkenassensor in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer rotor nokkenassensor op beschadiging. Vervang de rotor van de nokkenassensor en ga dan naar stap 10.
11	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0335 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Start de motor. • Selecteer de PID MAF met de WDS of een vergelijkbare tester. **Aanwijzing** • De PID MAF moet tijdens deze test **1,95 g/s {0,25 lb/min.} of meer** aangeven • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
12	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

STORINGSCODE P0403

A6E397001086W01

STORINGS-CODE P0403	Onderbreking of kortsluiting in servospoel EGR-klep
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert de ingangsspanning van de EGR-klep. Als de spanning op aansluiting 4E, 4H, 4K en/of 4N van de aandrijflijnmodule laag of hoog blijft, stelt de module een storing vast in het circuit van de EGR-klep. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storingen bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• EGR-klep defect • Stekker of stekkerpen defect • Kortsluiting naar plus in de bedrading tussen aansluiting E van de EGR-klep en aansluiting 4E van de aandrijflijnmodule • Kortsluiting naar plus in de bedrading tussen aansluiting A van de EGR-klep en aansluiting 4H van de aandrijflijnmodule • Kortsluiting naar plus in de bedrading tussen aansluiting B van de EGR-klep en aansluiting 4K van de aandrijflijnmodule • Kortsluiting naar plus in de bedrading tussen aansluiting F van de EGR-klep en aansluiting 4N van de aandrijflijnmodule • Kortsluiting naar massa in de bedrading tussen aansluiting E van de EGR-klep en aansluiting 4E van de aandrijflijnmodule • Kortsluiting naar massa in de bedrading tussen aansluiting A van de EGR-klep en aansluiting 4H van de aandrijflijnmodule • Kortsluiting naar massa in de bedrading tussen aansluiting B van de EGR-klep en aansluiting 4K van de aandrijflijnmodule • Kortsluiting naar massa in de bedrading tussen aansluiting F van de EGR-klep en aansluiting 4N van de aandrijflijnmodule • Onderbreking in de bedrading tussen aansluiting E van de EGR-klep en aansluiting 4E van de aandrijflijnmodule • Onderbreking in de bedrading tussen aansluiting A van de EGR-klep en aansluiting 4H van de aandrijflijnmodule • Onderbreking in de bedrading tussen aansluiting B van de EGR-klep en aansluiting 4K van de aandrijflijnmodule • Onderbreking in de bedrading tussen aansluiting F van de EGR-klep en aansluiting 4N van de aandrijflijnmodule • Onderbreking in bedrading tussen aansluiting D van het hoofdrelais en aansluiting C van de EGR-klep • Onderbreking in bedrading tussen aansluiting D van het hoofdrelais en aansluiting D van de EGR-klep • Aandrijflijnmodule defect



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
2	**CONTROLEER STEKKERVERBINDING EGR-KLEP** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de EGR-klep los. • Controleer de stekkerpennen op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Zijn er storingen?	Ja	Repareer of vervang aansluitingen en/of stekkers en ga dan naar Stap 9.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER VOEDINGSCIRCUIT OP ONDERBREKING** • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning tussen de volgende aansluitingen en een massapunt van de carrosserie. — Aansluiting C EGR-klep — Aansluiting D EGR-klep • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading en ga dan naar Stap 9.
4	**CONTROLEER EGR-KLEP** • Controleer de EGR-klep. (Zie F–39 CONTROLE EGR-KLEP.) • Is de EGR-klep in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de EGR-klep en ga dan naar stap 9.
5	**CONTROLEER STUURCIRCUIT OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de doorverbinding tussen de volgende aansluitingen en een massapunt van de carrosserie: — Aansluiting E EGR-klep — Aansluiting A EGR-klep — Aansluiting B EGR-klep — Aansluiting F EGR-klep • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer de kortsluiting naar massa of vervang de bedrading en ga dan naar stap 9.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER STUURCIRCUIT OP KORTSLUITING NAAR PLUS** • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning tussen de volgende aansluitingen en een massapunt van de carrosserie: — Aansluiting E EGR-klep — Aansluiting A EGR-klep — Aansluiting B EGR-klep — Aansluiting F EGR-klep • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Repareer de kortsluiting naar plus of vervang de bedrading en ga dan naar Stap 9.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**CONTROLEER AANDRIJFLIJNMODULE OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de PCM-stekker los. • Controleer de stekkerpennen op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Zijn er storingen?	Ja	Repareer of vervang aansluitingen en/of stekkers en ga dan naar Stap 9.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**CONTROLEER STUURCIRCUIT OP ONDERBREKING** • Verwijder de aandrijflijnmodule maar neem de stekker niet los. • Controleer de doorverbinding van de volgende aansluitingen: — Tussen aansluiting E EGR-klep en aansluiting 4E aandrijflijnmodule — Tussen aansluiting A EGR-klep en aansluiting 4H aandrijflijnmodule — Tussen aansluiting B EGR-klep en aansluiting 4K aandrijflijnmodule — Tussen aansluiting F EGR-klep en aansluiting 4N aandrijflijnmodule • Is er doorverbinding?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.
9	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0403 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT uit. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
10	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0420

A6E397001086W02

STORINGS-CODE P0420	Werking katalysator beneden grenswaarde
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule vergelijkt gedurende een bepaalde tijd het aantal signaalveranderingen van de voorste en de achterste verwarmde lambdasensor. Op het moment dat aan de volgende controlevoorwaarden wordt voldaan, controleert de aandrijflijnmodule het aantal signaalveranderingen van de achterste sensor terwijl de voorste sensor een bepaald aantal keer een signaalverandering vertoont. De aandrijflijnmodule signaleert de verhouding van de signaalveranderingen. Als de verhouding van de signaalveranderingen beneden een bepaalde grenswaarde is, stelt de aandrijflijnmodule vast dat de katalysator verouderd is. **VOORWAARDEN VOOR CONTROLE** — Motortoerental **1.410 - 3.000 omw/min** (MT) — Motortoerental **1.281 - 3.000 omw/min** (AT) — Berekende belasting **15 - 50%**(*1) *1: Maximum berekende belasting varieert afhankelijk van het motortoerental. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een tijdelijke controle. (KATALYSATOR) • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storingen bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er worden RESULTATEN VAN DE DIAGNOSETEST en een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Veroudering of defect van driewegkatalysator • Lekkage van uitlaatgas • Loszitten van voorste verwarmde lambdasensor • Loszitten van achterste verwarmde lambdasensor • Storing voorste verwarmde lambdasensor

Diagnoseprocedure

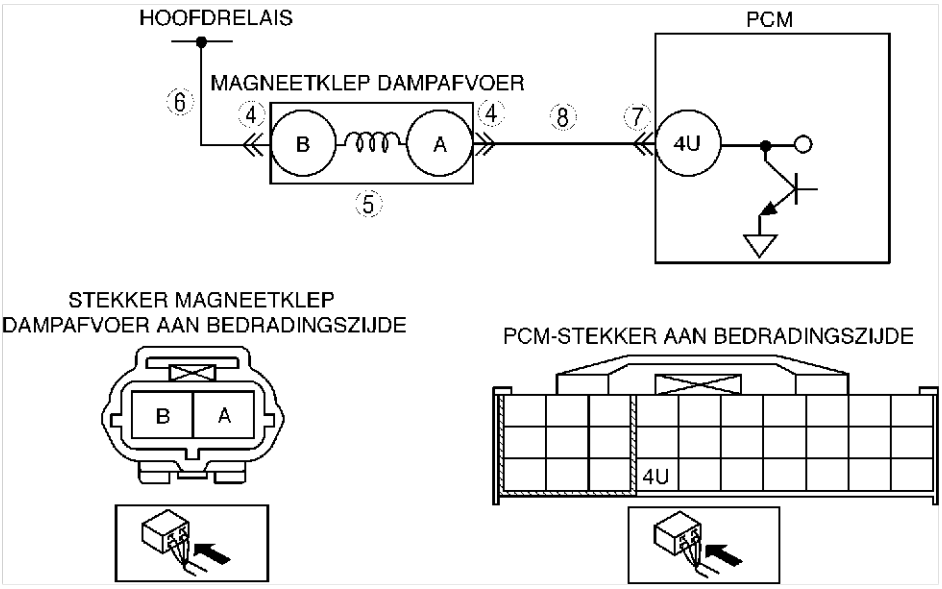
STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE SERVICE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er service-informatie over dit onderwerp is. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER TIJDELIJKE STORINGSCODE OF OPGESLAGEN STORINGSCODES** • Zet het contact in stand LOCK en weer in stand ON (motor UIT). • Controleer de tijdelijke code of de opgeslagen storingscodes. • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende storingzoekprocedure.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER UITLAATSYSTEEM OP LEKKAGE** • Controleer visueel of er lekkage is in het uitlaatsysteem. • Lekt er uitlaatgas?	Ja	Repareer of vervang defecte delen en ga dan naar Stap 7.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER PLAATSING VAN VOORSTE EN ACHTERSTE LAMBDASENSOR** • Controleer de plaatsing van de voorste en de achterste lambdasensor. • In orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Zet de sensor weer vast en ga dan naar Stap 7.
6	**CONTROLEER DRIEWEGKATALYSATOR** • Wis de storingscodes met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Zet het contact in stand LOCK en weer terug in stand ON. • Controleer de driewegkatalysator. (Zie F–40 CONTROLE DRIEWEGKATALYSATOR (TWC)) • In orde?	Ja	Vervang de verdachte lambdasensor en ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de driewegkatalysator en ga dan naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
7	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0420 of P0431 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer procedure rijprogramma aangepast PCM-geheugen en rijprogramma ter verificatie van reparatie lambdasensorverwarming, verwarmde lambdasensor en EGR-systeem uit. (Zie F–77 ZELFDIAGNOSE RIJPROGRAMMA.) • Is er een TIJDELIJKE STORINGSCODE van dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0443

A6E397001086W03

STORINGS-CODE P0443	**Storing in circuit magneetklep dampafvoer**
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert de ingangsspanning van de magneetklep dampafvoer. Als de spanning op aansluiting 4U van de aandrijflijnmodule laag of hoog blijft, stelt de module een storing vast in het circuit van de magneetklep dampafvoer. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storing bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing signaleert. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Magneetklep dampafvoer defect • Stekker of stekkerpen defect • Kortsluiting naar massa in de bedrading tussen aansluiting A van de magneetklep dampafvoer en aansluiting 4U van de aandrijflijnmodule • Onderbreking in de bedrading tussen het hoofdrelais en aansluiting B van de magneetklep dampafvoer • Onderbreking in de bedrading tussen aansluiting A van de magneetklep dampafvoer en aansluiting 4U van de aandrijflijnmodule • Kortsluiting naar plus tussen aansluiting A magneetklep dampafvoer en aansluiting 4U aandrijflijnmodule • Aandrijflijnmodule defect



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)

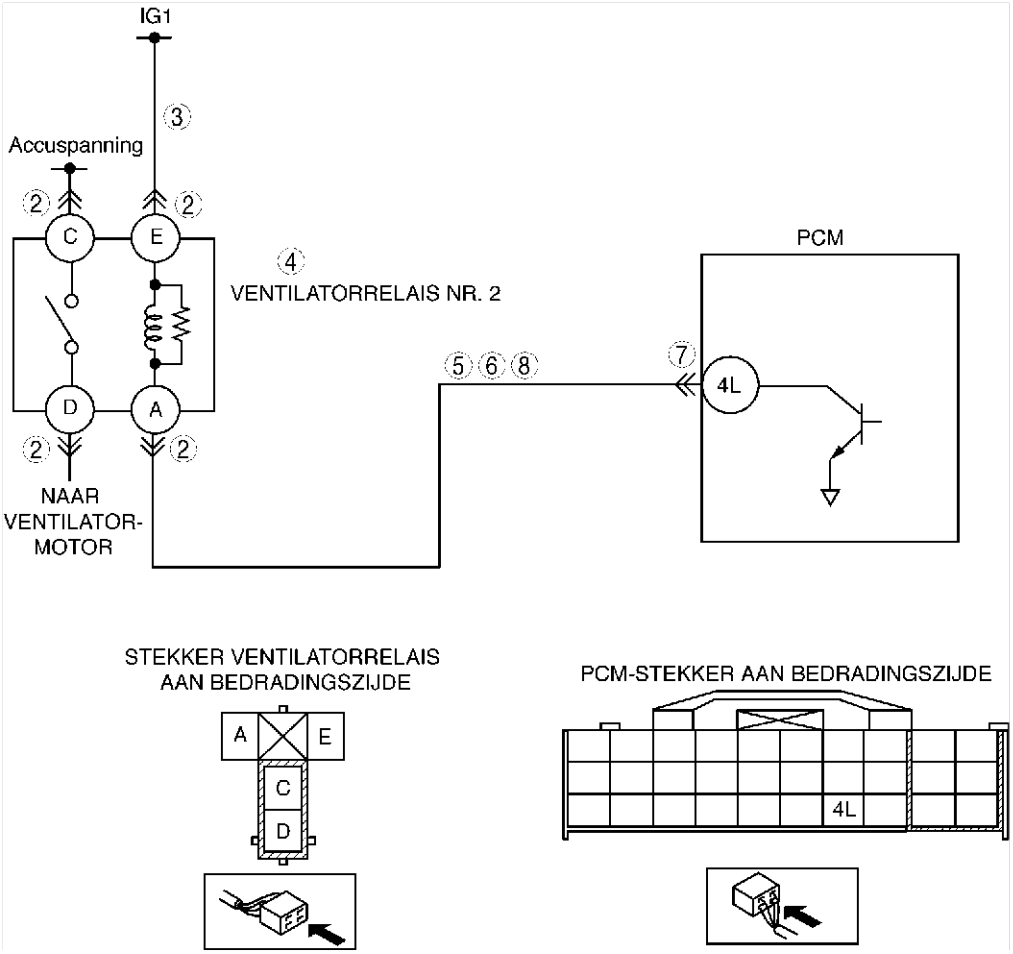
STAP	CONTROLE		ACTIE
2	**CONTROLEER OF STORING WORDT VEROORZAAKT DOOR ONDERBREKING OF DOOR KORTSLUITING NAAR MASSA** • Neem de vacuümslang (van het inlaatspruitstuk) los van de magneetklep dampafvoer. • Sluit een vacuümpomp aan op de magneetklep dampafvoer. • Breng een vacuüm aan. • Wacht **een paar seconden**. • Blijft het vacuüm constant?	Ja	Ga naar stap 4.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER AANSTURING MAGNEETKLEP DAMPAFVOER** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de magneetklep dampafvoer los. • Bedien de vacuümpomp een paar keer en wacht **enkele seconden**. • Blijft het vacuüm constant?	Ja	Repareer de kortsluiting naar massa of vervang de bedrading en ga dan naar stap 9.
		Nee	Vervang de magneetklep dampafvoer en ga naar stap 9.
4	**CONTROLEER STEKKER MAGNEETKLEP DAMPAFVOER OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer of vervang de stekker en ga dan naar stap 9.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER MAGNEETKLEP DAMPAFVOER** • Voer controle van magneetklep dampafvoer uit. (Zie F–38 CONTROLE MAGNEETKLEP DAMPAFVOER) • Is de magneetklep dampafvoer in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de magneetklep dampafvoer en ga naar stap 9.
6	**CONTROLEER VOEDINGSCIRCUIT MAGNEETKLEP DAMPAFVOER OP ONDERBREKING** • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning tussen aansluiting B van de stekker van de magneetklep dampafvoer en een massapunt van de carrosserie. • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading en ga dan naar Stap 9.
7	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de PCM-stekker los. • Controleer op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer of vervang de stekker en ga dan naar stap 9.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**CONTROLEER STUURCIRCUIT MAGNEETKLEP DAMPAFVOER** • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning tussen aansluiting A van de magneetklep dampafvoer (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Repareer de kortsluiting naar plus en ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer op doorverbinding tussen aansluiting A van de magneetklep dampafvoer (bedradingszijde) en aansluiting 4U van de aandrijflijnmodule (bedradingszijde). • Ga naar de volgende stap als er doorverbinding is. • Als er geen doorverbinding is, repareer dan de onderbreking of vervang de bedrading en ga naar de volgende stap.
9	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0443 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT UIT. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
10	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0480

A6E397001086W04

STORINGSCODE P0480	**Storing in stuurcircuit ventilatorrelais**
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert het stuursignaal van ventilatorrelais nr. 2 op aansluiting 4L. Als de module signaleert dat het stuursignaal van ventilatorrelais nr. 2 niet wijzigt wanneer de koelvloeistoftemperatuur **hoger is dan 100°C {212°F}**, stelt de module een storing vast in het relais.

STORINGS-CODE P0480	**Storing in stuurcircuit ventilatorrelais**
Mogelijke oorzaak	• Ventilatorrelais nr. 2 defect • Stekker of stekkerpen defect • Onderbreking in de bedrading tussen zekering METER en aansluiting E van ventilatorrelais nr. 2 • Onderbreking in de bedrading tussen aansluiting A van ventilatorrelais nr. 2 en aansluiting 4L van de aandrijflijnmodule • Kortsluiting naar massa in de bedrading tussen aansluiting A ventilatorrelais nr. 2 en aansluiting 4L aandrijflijnmodule • Kortsluiting naar plus tussen aansluiting A ventilatorrelais nr. 2 en aansluiting 4L aandrijflijnmodule • Aandrijflijnmodule defect



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
2	**CONTROLEER STEKKER VENTILATORRELAIS NR. 2 OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker los van ventilatorrelais nr. 2. • Controleer op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer of vervang aansluiting en/of stekker en ga dan naar Stap 9.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER VOEDINGSCIRCUIT VENTILATORRELAIS NR. 2 OP ONDERBREKING** • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning tussen aansluiting E van ventilatorrelais nr. 2 (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading en ga dan naar Stap 9.
4	**CONTROLEER VENTILATORRELAIS NR. 2** • Controleer ventilatorrelais nr. 2. (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS) • Is ventilatorrelais nr. 2 in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang ventilatorrelais nr. 2 en ga dan naar stap 9.

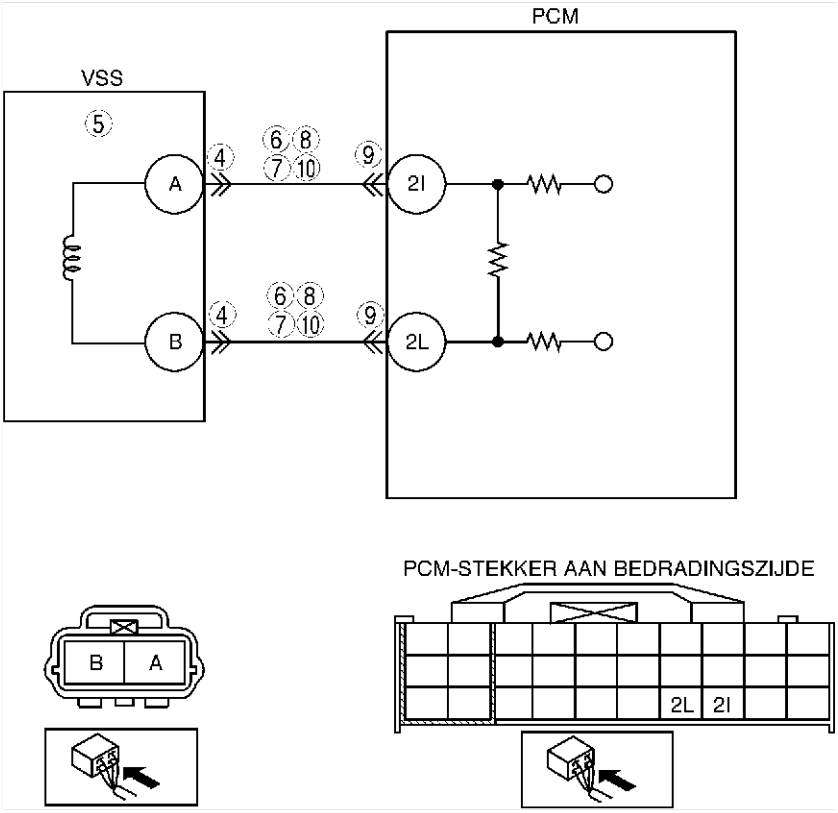
STAP	CONTROLE		ACTIE
5	**CONTROLEER STUURCIRCUIT VENTILATORRELAIS NR. 2 OP KORTSLUITING NAAR PLUS** • Meet de spanning tussen aansluiting A van ventilatorrelais nr. 2 (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Repareer de kortsluiting naar plus of vervang de bedrading en ga dan naar Stap 9.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER STUURCIRCUIT VENTILATORRELAIS NR. 2 OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting A van ventilatorrelais nr. 2 (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading en ga dan naar Stap 9.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de PCM-stekker los. • Controleer op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer of vervang aansluiting en/of stekker en ga dan naar Stap 9.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**CONTROLEER STUURCIRCUIT VENTILATORRELAIS NR. 2 OP ONDERBREKING** • Controleer de geleiding tussen aansluiting A van ventilatorrelais nr. 2 en aansluiting 4L van de aandrijflijnmodule. • Is er doorverbinding?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.
9	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0480 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT uit. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
10	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0500

A6E397001087W01

STORINGS-CODE P0500	**Circuit snelheidssensor defect (handgeschakelde transmissie zonder ABS)**
Condities voor signalering	• Geen voertuigsnelheidssignaal op het moment dat aan de volgende voorwaarden wordt voldaan: — Versnelling anders dan in de neutraalstand — Belasting is meer dan **40%** — Motortoerental is minstens **2.000** omw/min **Aanwijzing diagnose-ondersteuning:** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storingen bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Snelheidssensor defect • Storing in ABS/tractiecontrolesysteem/dynamische stabiliteitsregeling • Stekker of stekkerpen defect • Onderbreking tussen aansluiting 2I aandrijflijnmodule en aansluiting A snelheidssensor. • Onderbreking tussen aansluiting 2L aandrijflijnmodule en aansluiting B snelheidssensor • Kortsluiting naar massa tussen aansluiting 2I aandrijflijnmodule en aansluiting A snelheidssensor • Kortsluiting naar massa tussen aansluiting 2L aandrijflijnmodule en aansluiting B snelheidssensor • Kortsluiting naar plus tussen aansluiting 2I aandrijflijnmodule en aansluiting A snelheidssensor • Kortsluiting naar plus tussen aansluiting 2L aandrijflijnmodule en aansluiting B snelheidssensor • Aandrijflijnmodule defect

STORINGS-CODE P0500	Circuit snelheidssensor defect (handgeschakelde transmissie zonder ABS)



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME PID GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME PID GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE SERVICE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er service-informatie over dit onderwerp is. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER OF HUIDIGE INGANGSSIGNAAL VARIABEL OF CONSTANT IS** • Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. • Start de motor. • Selecteer de PID VSS met de WDS of een vergelijkbare tester. — Rijsnelheid **20 km/h {12,4 mph}: 20 km/h {12,4 mph}** — Rijsnelheid **40 km/h {24,8 mph}: 40 km/h {24,8 mph}** • Voldoen de PID's aan de specificatie?	Ja	Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER STEKKERVERBINDING VOERTUIG-SNELHEIDSSENSOR** • Controleer of de stekker van de snelheidssensor goed aangesloten is. • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sluit de stekker aan en ga dan naar Stap 11.
5	**CONTROLEER SNELHEIDSSENSOR** • Controleer snelheidssensor. (Zie J–5 CONTROLE SNELHEIDSMETERSENSOR) • Is de snelheidssensor in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de snelheidssensor en ga dan naar Stap 11.

STAP	CONTROLE		ACTIE
6	**CONTROLEER CIRCUIT SNELHEIDSSENSOR OP KORTSLUITING NAAR PLUS** • Zet het contact in stand LOCK • Neem de stekker van de snelheidssensor los. • Zet het contact in stand ON (motor UIT) • Meet de spanning tussen de volgende aansluitingen: — Aansluiting A snelheidssensor — Aansluiting B snelheidssensor • Is er spanning?	Ja	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 11.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**CONTROLEER CIRCUIT SNELHEIDSSENSOR OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Controleer de doorverbinding tussen de volgende aansluiting en een massapunt van de carrosserie: — Aansluiting A snelheidssensor — Aansluiting B snelheidssensor • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 11.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**CONTROLEER CIRCUITS SNELHEIDSSENSOR OP KORTSLUITING** • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting A en B van de stekker van de snelheidssensor. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 11.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
9	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Neem de PCM-stekker los. • Controleer de stekkerpennen op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer de stekkeraansluiting(en) en ga naar stap 11.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
10	**CONTROLEER CIRCUIT SNELHEIDSSENSOR OP ONDERBREKING** • Controleer de doorverbinding tussen de volgende circuits: — Aansluiting A snelheidssensor en aansluiting 2I aandrijflijnmodule — Aansluiting B snelheidssensor en aansluiting 2L aandrijflijnmodule • Is er doorverbinding?	Ja	Controleer rotor snelheidssensor op beschadiging. Vervang de rotor van de snelheidssensor en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.
11	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0500 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Breng de motor op bedrijfstemperatuur. • Selecteer de PID's RPM en LOAD met de WDS of vergelijkbare tester. • Rijd gedurende **18 s** onder de volgende omstandigheden. — Motortoerental: **2.000 omw/min of meer** — Versnelling: Versnelling anders dan in de neutraalstand — Belasting: **40% of meer** • Is er een TIJDELIJKE STORINGSCODE van dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
12	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0505

A6E397001087W02

STORINGS-CODE P0505	Circuit IAC-klep defect
Condities voor signalering	• Aandrijflijnmodule kan stationair toerental niet afregelen op beoogd stationair toerental tijdens de zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON, MOTOR DRAAIT.
Mogelijke oorzaak	• Circuit IAC-klep defect • Luchtfilterelement verstopt • Doorgang luchtinlaat verstopt • Stuurcircuit aircorelais defect • Circuit dynamoregeling defect • Lage compressie (overcapaciteit van carterdampen) • Aandrijflijnmodule defect

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE SERVICE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er service-informatie over dit onderwerp is. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER TIJDELIJKE STORINGSCODES OF OPGESLAGEN STORINGSCODES** • Zet het contact van stand LOCK in stand ON. (Motor uit.) • Controleer de tijdelijke storingscodes of de opgeslagen storingscodes met de WDS of een vergelijkbare tester. • Is storingscode P0511, P2502, P2503 of P2504 aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER IAC-KLEP OP STORINGEN** • Start de motor. • Neem de stekker van de IAC-klep los. • Daalt het motortoerental?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de IAC-klep en ga dan naar Stap 9.
4	**CONTROLEER WERKING MAGNETISCHE KOPPELING AIRCONDITIONING** **Aanwijzing** • De volgende test dient uitgevoerd te worden voor het aircosysteem. Ga naar de volgende stap bij uitvoeringen zonder airco. • Zet de aanjagermotor uit. • Is de magnetische koppeling nog steeds AAN?	Ja	Ga naar "AIRCO ALTIJD AAN/AIRCOCOMPRESSOR DRAAIT CONTINU" van STORINGZOEKSCHEMA MOTOR en ga dan naar stap 9. (Zie F–186 STORINGZOEKSCHEMA'S MOTOR.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER CIRCUIT DYNAMOREGELING OP STORING** • Schakel elektrische verbruikers in. • Stijgt het motortoerental?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de kortsluiting naar plus in het circuit van de dynamoregeling en ga dan naar Stap 9.
6	**CONTROLEER LUCHTFILTERELEMENT** • Verwijder het luchtfilterelement bij een draaiende motor. • Stijgt het motortoerental?	Ja	Reinig of vervang luchtfilterelement en ga dan naar Stap 9.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**CONTROLEER DOORGANG SMOORKLEPHUIS** • Is het smoorklephuis verstopt?	Ja	Reinig de doorgang van het smoorklephuis of vervang het en ga dan naar Stap 9.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**CONTROLEER COMPRESSIE** • Controleer de compressie. (Zie B–9 CONTROLE COMPRESSIE.) • Is de compressie in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Reviseer de motor en ga dan naar de volgende stap.
9	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0505 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis storingscode met de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT UIT. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
10	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

STORINGSCODE P0506

A6E397001087W03

STORINGS-CODE P0506	Stationair toerental lager dan verwacht
Condities voor signalering	• Gedurende **14 s** is het werkelijk stationair toerental **100 omw/min** lager dan verwacht als het rempedaal ingetrapt is (remschakelaar is aan) en het stuurwiel in de rechtuitstand staat (drukschakelaar stuurbekrachtiging is uit). **Aanwijzing** • Als de buitenluchtdruk minder is dan **72,3 kPa {542 mmHg, 21,3 inHg}** of de inlaatluchttemperatuur is lager dan **-10°C {14°F}**, slaat de aandrijflijnmodule storingscode P0506 niet op. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storingen bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• IAC-klep defect • Luchtfilterelement verstopt • Doorgang luchtinlaat verstopt • Stuurcircuit aircorelais defect • Dynamo defect • Magneetklep dampafvoer defect • Lage compressie (overcapaciteit van carterdampen) • Aandrijflijnmodule defect

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE SERVICE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er service-informatie over dit onderwerp is. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER TIJDELIJKE STORINGSCODES OF OPGESLAGEN STORINGSCODES** • Zet het contact in stand LOCK en weer in stand ON (motor UIT). • Controleer de tijdelijke storingscodes of de opgeslagen storingscodes met de WDS of een vergelijkbare tester. • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Wis de aanwezige storingscodes. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER IAC-KLEP OP STORINGEN** • Controleer de IAC-klep. (Zie F–13 CONTROLE LUCHTREGELKLEP STATIONAIR TOERENTAL (IAC).) • Is de IAC-klep in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de IAC-klep en ga dan naar stap 11.
5	**CONTROLEER WERKING MAGNETISCHE KOPPELING AIRCONDITIONING** • Zet de aanjagermotor UIT. • Is de magnetische koppeling nog steeds aan?	Ja	Zie “Airconditioning altijd aan of aircocompressor draait continu" van STORINGZOEKSCHEMA'S MOTOR en ga dan naar Stap 11. (Zie F–186 STORINGZOEKSCHEMA'S MOTOR.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER STORING MAGNEETKLEP DAMPAFVOER** • Voer controle van magneetklep dampafvoer uit. (Zie F–38 CONTROLE MAGNEETKLEP DAMPAFVOER.) • Is de magneetklep dampafvoer in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de magneetklep dampafvoer en ga dan naar stap 11.
7	**CONTROLEER LUCHTFILTERELEMENT** • Verwijder het luchtfilterelement bij een draaiende motor. • Stijgt het motortoerental?	Ja	Vervang luchtfilterelement en ga naar stap 11.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**CONTROLEER DOORGANG SMOORKLEPHUIS** • Is het smoorklephuis verstopt?	Ja	Reinig de doorgang van het smoorklephuis of vervang het en ga dan naar Stap 11.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
9	**CONTROLEER COMPRESSIE** • Controleer de compressie. (Zie B–9 CONTROLE COMPRESSIE.) • Is de compressie in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Reviseer de motor en ga dan naar Stap 11.
10	**CONTROLEER DYNAMO** • Controleer de dynamo. (Zie G–7 CONTROLE DYNAMO.) • Is de dynamo in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang het desbetreffende onderdeel en ga dan naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
11	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0506 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Start de motor. • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Trap het rempedaal gedurende minstens **14 s** in. • Is er een TIJDELIJKE STORINGSCODE van dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
12	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0507

A6E397001087W04

STORINGS-CODE P0507	**Stationair toerental hoger dan verwacht**
Condities voor signalering	• Gedurende **14 s** is het werkelijk stationair toerental **200 omw/min** hoger dan verwacht als het rempedaal ingetrapt is (remschakelaar is aan) en het stuurwiel in de rechtuitstand staat (drukschakelaar stuurbekrachtiging is uit). **Aanwijzing** • Als de buitenluchtdruk minder is dan **72,3 kPa {542 mmHg, 21,3 inHg}** of de inlaatluchttemperatuur is lager dan **-10°C {14°F}**, slaat de aandrijflijnmodule storingscode P0507 niet op. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storingen bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• IAC-klep defect • Gaskabel verkeerd afgesteld • Servokabel verkeerd afgesteld • Smoorklep defect • Vacuümslang verkeerd aangesloten • Aandrijflijnmodule defect

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen?	Ja	
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE SERVICE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er service-informatie over dit onderwerp is. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER TIJDELIJKE STORINGSCODES OF OPGESLAGEN STORINGSCODES** • Zet het contact in stand LOCK en weer in stand ON (motor UIT). • Controleer de tijdelijke storingscodes of de opgeslagen storingscodes met de WDS of een vergelijkbare tester. • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Wis de aanwezige storingscodes. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER IAC-KLEP OP STORINGEN** • Controleer de IAC-klep. (Zie F–13 CONTROLE LUCHTREGELKLEP STATIONAIR TOERENTAL (IAC).) • Is de IAC-klep in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de IAC-klep en ga dan naar stap 9.
5	**CONTROLEER VRIJE SLAG VAN GASKABEL** • Zet het contact in stand LOCK. • Is de vrije slag van de gaskabel in orde? (Zie F–16 CONTROLE/AFSTELLEN GASKABEL.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Stel de vrije slag van de gaskabel en ga naar stap 9. (Zie F–16 CONTROLE/AFSTELLEN GASKABEL.)
6	**CONTROLEER VRIJE SLAG VAN SERVOKABEL** • Is de afstelling van de servokabel in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Stel de vrije slag van de servokabel af en ga naar stap 9.
7	**CONTROLEER AANSLUITING VACUÜMSLANG** • Zijn de vacuümslangen goed aangesloten? (Zie F–10 OVERZICHT VACUÜMSLANGEN.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sluit de vacuümslang goed aan en ga dan naar stap 9.

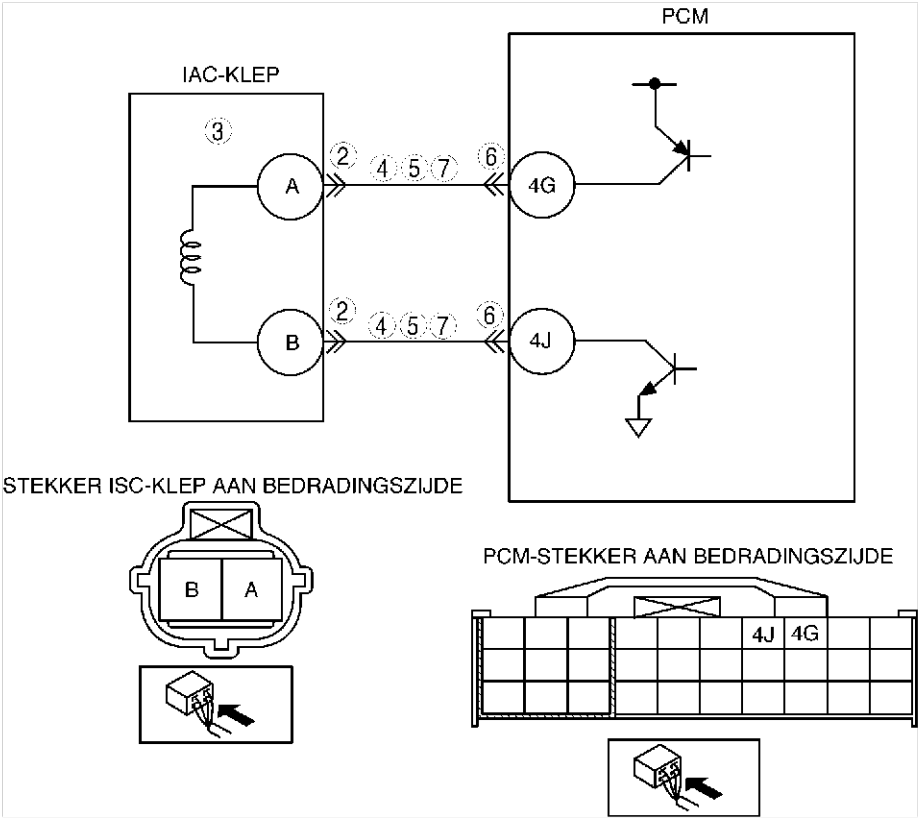
STAP	CONTROLE		ACTIE
8	**CONTROLEER SMOORKLEP VISUEEL** • Verwijder het smoorklephuis. • Is de smoorklep geheel gesloten?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Maak het smoorklephuis schoon of vervang het en ga naar de volgende stap.
9	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0507 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Start de motor. • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Trap het rempedaal gedurende minstens **14 s** in. • Is er een TIJDELIJKE STORINGSCODE van dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
10	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0511

A6E397001087W05

STORINGS-CODE P0511	Circuit IAC-klep defect
Condities voor signalering	• Als de aandrijflijnmodule signaleert dat de spanning op aansluiting 4G meer of minder dan de grenswaarde* is als de beoogde pulsverhouding van de IAC-regeling tussen **16 - 70%** ligt, stelt de module een storing vast in het circuit van de IAC-klep. *: De gesignaleerde drempelspanning hangt af van de accuspanning en de pulsverhouding van het stuursignaal. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storingen waarneemt in de eerste opeenvolgende ritten. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing signaleert. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Circuit IAC-klep defect • Kortsluiting naar massa tussen aansluiting A IAC-klep (bedradingszijde) en aansluiting 4G aandrijflijnmodule (bedradingszijde) • Kortsluiting naar massa tussen aansluiting B IAC-klep (bedradingszijde) en aansluiting 4J aandrijflijnmodule (bedradingszijde) • Onderbreking tussen aansluiting A IAC-klep (bedradingszijde) en aansluiting 4G aandrijflijnmodule (bedradingszijde) • Onderbreking tussen aansluiting B IAC-klep (bedradingszijde) en aansluiting 4J aandrijflijnmodule (bedradingszijde) • Kortsluiting naar plus tussen aansluiting A IAC-klep (bedradingszijde) en aansluiting 4G aandrijflijnmodule (bedradingszijde) • Kortsluiting naar plus tussen aansluiting B IAC-klep (bedradingszijde) en aansluiting 4J aandrijflijnmodule (bedradingszijde) • Slecht contact van de stekker van de IAC-klep of de PCM-stekker • Aandrijflijnmodule defect

STORINGS-CODE P0511	Circuit IAC-klep defect



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
2	**CONTROLEER AANSLUITING STEKKER IAC-KLEP** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de IAC-klep los. • Controleer de stekkerpennen op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Zijn er storingen?	Ja	Repareer of vervang de stekker en ga naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER IAC-KLEP OP ELEKTRISCHE STORINGEN** • Controleer de IAC-klep. (Zie F–13 CONTROLE LUCHTREGELKLEP STATIONAIR TOERENTAL (IAC).) • Is de IAC-klep in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de IAC-klep en ga dan naar Stap 8.
4	**CONTROLEER STUURCIRCUIT OP KORTSLUITING NAAR PLUS** • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning tussen de volgende aansluitingen en een massapunt van de carrosserie: — Aansluiting A IAC-klep — Aansluiting B IAC-klep • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER STUURCIRCUIT OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de doorverbinding tussen de volgende aansluitingen en een massapunt van de carrosserie: — Aansluiting A IAC-klep — Aansluiting B IAC-klep • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
6	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de PCM-stekker los. • Controleer de stekkerpennen op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Zijn er storingen?	Ja	Repareer de stekkeraansluiting(en) en ga naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**CONTROLEER STUURCIRCUIT OP ONDERBREKING** • Controleer de doorverbinding van de volgende aansluitingen: — Tussen aansluiting A EGR-klep en aansluiting 4G aandrijflijnmodule — Tussen aansluiting B IAC-klep en aansluiting 4J aandrijflijnmodule • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0511 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis storingscode met de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT uit. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
9	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

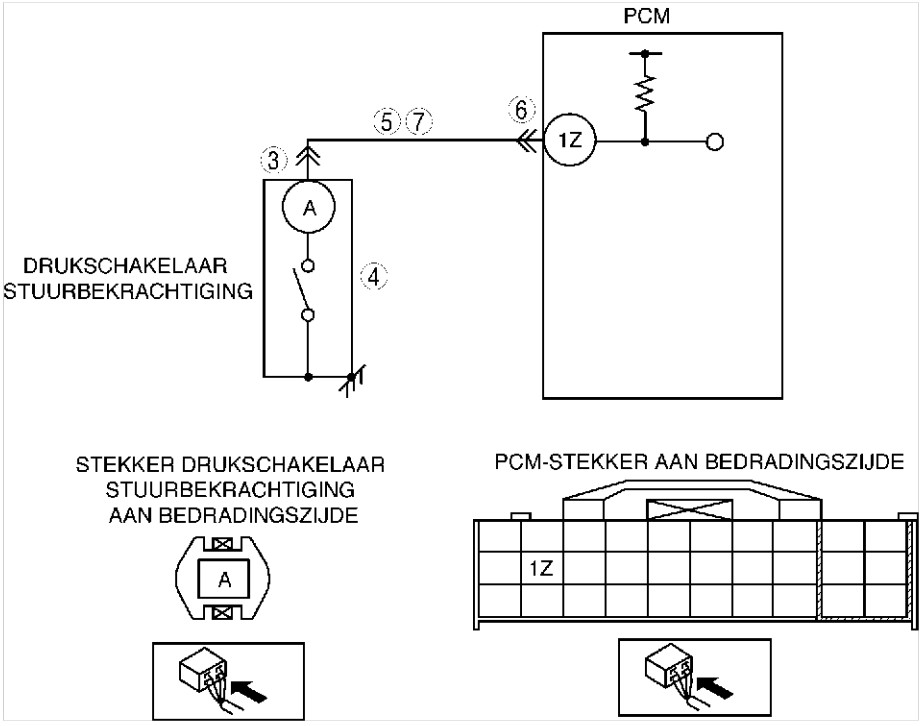
End Of Sie

F

STORINGSCODE P0550

A6E397001087W06

STORINGS-CODE P0550	Storing in circuit drukschakelaar stuurbekrachtiging
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert het signaal van de drukschakelaar van de stuurbekrachtiging op aansluiting 1Z. Als de ingangsspanning gedurende **1 minuut** laag is (schakelaar blijft aan) als de snelheidssensor meer dan **60 km/h {37,3 mph}** aangeeft en de koelvloeistoftemperatuur hoger is dan **60°C {140°F}**, stelt de aandrijflijnmodule een storing in het circuit van de drukschakelaar stuurbekrachtiging vast. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storingen bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Drukschakelaar stuurbekrachtiging defect • Stekker of stekkerpen defect • Kortsluiting naar massa in de bedrading tussen aansluiting van de drukschakelaar stuurbekrachtiging en aansluiting 1Z van de aandrijflijnmodule • Onderbreking in de bedrading tussen aansluiting van de drukschakelaar stuurbekrachtiging en aansluiting 1Z van de aandrijflijnmodule • Aandrijflijnmodule defect



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE SERVICE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er service-informatie over dit onderwerp is. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER STEKKER DRUKSCHAKELAAR STUURBEKRACHTIGING OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker los van de drukschakelaar stuurbekrachtiging. • Controleer de stekkerpennen op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Zijn er storingen?	Ja	Repareer of vervang de stekker en ga naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
4	**CONTROLEER DRUKSCHAKELAAR STUURBEKRACHTIGING** • Controleer drukschakelaar stuurbekrachtiging. (Zie F–71 Controle drukschakelaar stuurbekrachtiging.) • Is de drukschakelaar stuurbekrachtiging in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de drukschakelaar stuurbekrachtiging en ga dan naar Stap 8.
5	**CONTROLEER SIGNAALCIRCUIT VAN DRUKSCHAKELAAR STUURBEKRACHTIGING OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Neem de PCM-stekker los. • Controleer de doorverbinding tussen de aansluiting van de drukschakelaar stuurbekrachtiging (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer de kortsluiting naar massa of vervang de bedrading en ga dan naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de PCM-stekker los. • Controleer de stekkerpennen op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Zijn er storingen?	Ja	Repareer de stekkeraansluiting(en) en ga naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**CONTROLEER SIGNAALCIRCUIT OP ONDERBREKING** • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting A van de drukschakelaar stuurbekrachtiging (bedradingszijde) en aansluiting 1Z van de aandrijflijnmodule. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0550 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Start de motor. • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Rijd gedurende **1 min** sneller dan **60 km/h {37,3 mph}**. • Controleer met de WDS of een vergelijkbare tester of de PID ECT hoger is dan **60°C {140°F}**. • Is er een TIJDELIJKE STORINGSCODE van dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
9	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0602

A6E397001088W01

STORINGSCODE P0602	**Programmeerfout aandrijflijnmodule**
Condities voor signalering	• Geen configuratiegegevens aandrijflijnmodule **Aanwijzing** • Als de "CONFIGURATIE AANDRIJFLIJNMODULE" succesvol is, slaat de aandrijflijnmodule storingscode P0602 op en laat het storingsindicatielampje branden (systeem is normaal). Wis storingscode P0602 met de WDS of een vergelijkbare tester na "CONFIGURATIE AANDRIJFLIJNMODULE". • Het storingsindicatielampje gaat uit na drie rijcycli zonder storingen (storingscodes blijven opgeslagen in aandrijflijnmodule).
Mogelijke oorzaak	• Configuratie is niet geheel voltooid. • Aandrijflijnmodule defect

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Voer de configuratieprocedure uit voor de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–63 CONFIGURATIE AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)

STAP	CONTROLE		ACTIE
2	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0602 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT uit. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0610

A6E397001088W02

STORINGS-CODE P0610	**Fout in module voertuigopties**
Condities voor signalering	• Fout in gegevensconfiguratie aandrijflijnmodule
Mogelijke oorzaak	• Configuratie is niet voltooid • Aandrijflijnmodule defect

Diagnoseprocedure

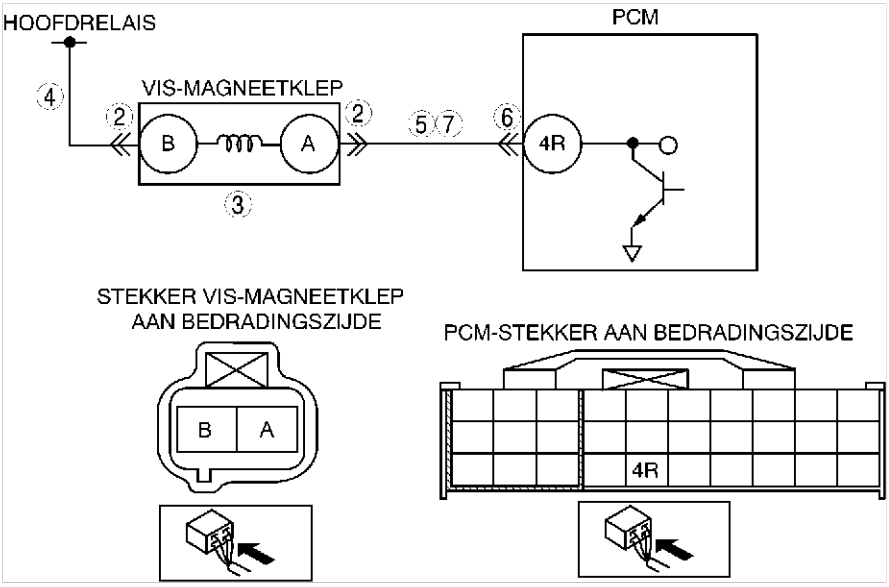
STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Voer de configuratieprocedure uit voor de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–63 CONFIGURATIE AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
2	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0610 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT uit. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0661

A6E397001088W03

STORINGS-CODE P0661	**Signaal circuit magneetklep VIS-regeling te laag**
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert het stuursignaal van de magneetklep VIS-regeling op aansluiting 4R. Wanneer de aandrijflijnmodule de magneetklep VIS-regeling uitschakelt en de spanning op aansluiting 4R blijft laag, dan stelt de module een storing vast in het circuit van de magneetklep VIS-regeling.
Mogelijke oorzaak	• Magneetklep VIS-regeling defect • Onderbreking in de bedrading tussen het hoofdrelais en aansluiting B van de magneetklep VIS-regeling • Onderbreking in de bedrading tussen aansluiting A van de magneetklep VIS-regeling en aansluiting 4R van de aandrijflijnmodule • Kortsluiting naar massa in de bedrading tussen aansluiting A van de magneetklep VIS-regeling en aansluiting 4R van de aandrijflijnmodule • Stekker of stekkerpen defect • Aandrijflijnmodule defect

STORINGS-CODE P0661	Signaal circuit magneetklep VIS-regeling te laag



Diagnoseprocedure

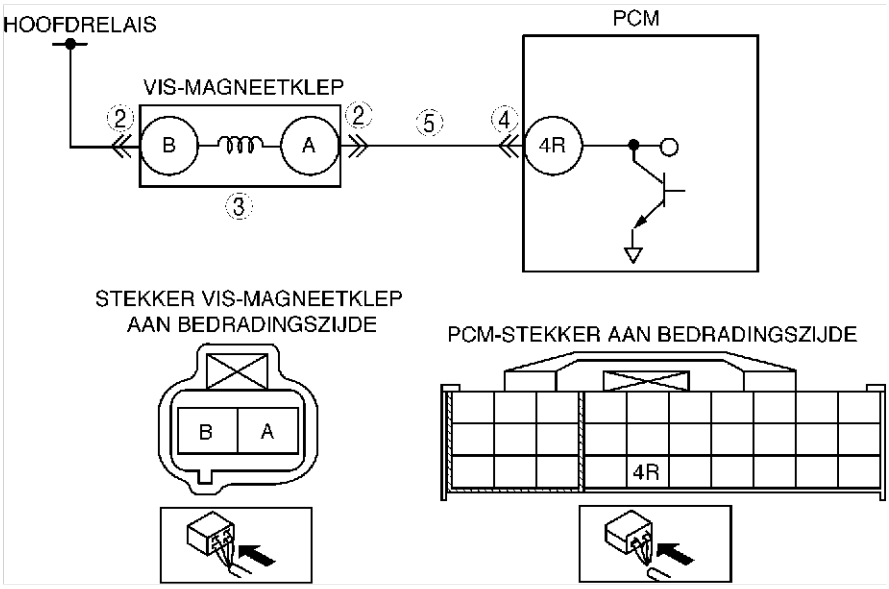
STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
2	**CONTROLEER STEKKER MAGNEETKLEP VIS-REGELING OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker los van de magneetklep VIS-regeling. • Controleer op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer of vervang de stekker en ga naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER STORING MAGNEETKLEP VIS-REGELING** • Controleer de magneetklep VIS-regeling. (Zie F–14 CONTROLE MAGNEETKLEP VIS-REGELING (L3).) • Is de magneetklep VIS-regeling in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de magneetklep VIS-regeling en ga dan naar Stap 8.
4	**CONTROLEER VOEDINGSCIRCUIT MAGNEETKLEP VIS-REGELING OP ONDERBREKING** • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning tussen aansluiting B van de magneetklep VIS-regeling (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading en ga dan naar Stap 8.
5	**CONTROLEER STUURCIRCUIT MAGNEETKLEP VIS-REGELING OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting A van de magneetklep VIS-regeling (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer de kortsluiting naar massa of vervang de bedrading en ga dan naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Neem de PCM-stekker los. • Controleer aansluiting 4R op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer de stekkeraansluiting(en) en ga naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**CONTROLEER STUURCIRCUIT MAGNEETKLEP VIS-REGELING OP ONDERBREKING** • Controleer op doorverbinding tussen aansluiting B van de magneetklep VIS-regeling (bedradingszijde) en aansluiting 4R van de aandrijflijnmodule (bedradingszijde). • Is er doorverbinding?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
8	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0661 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT uit. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
9	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0662

A6E397001088W04

STORINGS-CODE P0662	**Signaal circuit magneetklep VIS-regeling te hoog**
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert het stuursignaal van de magneetklep VIS-regeling op aansluiting 4R. Wanneer de aandrijflijnmodule de magneetklep VIS-regeling inschakelt en de spanning op aansluiting 4R blijft hoog, dan stelt de module een storing vast in het circuit van de magneetklep VIS-regeling.
Mogelijke oorzaak	• Magneetklep VIS-regeling defect • Kortsluiting naar plus tussen aansluiting B van de magneetklep VIS-regeling en aansluiting 4R van de aandrijflijnmodule • Magneetklep VIS-regeling of PCM-stekker kortgesloten • Aandrijflijnmodule defect



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
2	**CONTROLEER STEKKER MAGNEETKLEP VIS-REGELING OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker los van de magneetklep VIS-regeling. • Controleer op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer of vervang de stekker en ga dan naar stap 6.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

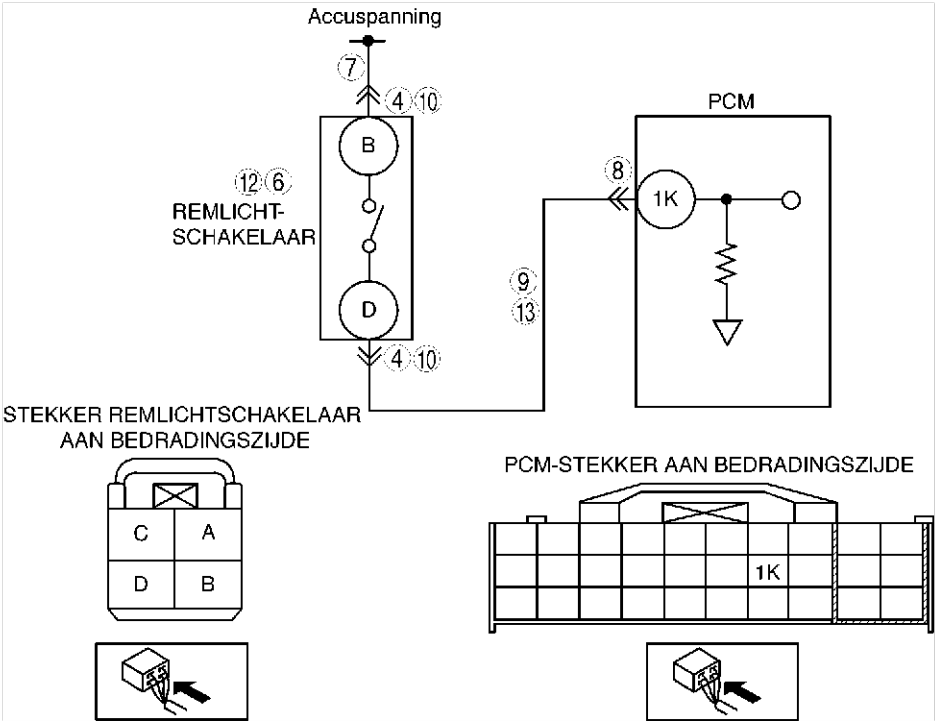
STAP	CONTROLE		ACTIE
3	**CONTROLEER STORING MAGNEETKLEP VIS-REGELING** • Controleer de magneetklep VIS-regeling. (Zie F–14 CONTROLE MAGNEETKLEP VIS-REGELING (L3)) • Is de magneetklep VIS-regeling in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de magneetklep VIS-regeling en ga dan naar Stap 6.
4	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de PCM-stekker los. • Controleer aansluiting 4R op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer de aansluiting(en) en ga dan naar Stap 6.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER STUURCIRCUIT MAGNEETKLEP VIS-REGELING OP KORTSLUITING NAAR PLUS** • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning tussen aansluiting B van de magneetklep VIS-regeling (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0662 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT uit. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0703

A6E397001089W01

STORINGS-CODE P0703	Storing ingangssignaal remlichtschakelaar
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert veranderingen in de ingangsspanning van de remlichtschakelaar. Als de aandrijflijnmodule niet signaleert dat de spanning op aansluiting 1K verandert wanneer **8 keer** afwisselend geaccelereerd en afgeremd wordt, stelt de module een storing vast in het circuit van de neutraalstandschakelaar. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storing bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Remlichtschakelaar defect • Slecht contact van de stekker van de remlichtschakelaar of de PCM-stekker. • Kortsluiting naar plus tussen aansluiting D remlichtschakelaar en aansluiting 1K PCM-stekker. • Onderbreking tussen aansluiting D remlichtschakelaar en aansluiting 1K PCM-stekker. • Onderbreking tussen pluspool accu en aansluiting B remlichtschakelaar. • Aandrijflijnmodule defect

STORINGS-CODE P0703	Storing ingangssignaal remlichtschakelaar



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE SERVICE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er service-informatie over dit onderwerp is. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**STEL VAST OF SIGNAAL HOOG OF LAAG IS** • Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. • Selecteer de PID BOO. • Controleer de PID BOO terwijl het rempedaal bediend wordt. • Is de PID BOO altijd UIT?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 10.
4	**CONTROLEER STEKKER REMLICHTSCHAKELAAR OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de remlichtschakelaar los. • Controleer op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer of vervang de stekkeraansluiting(en) en ga dan naar stap 14.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**STEL VAST OF SCHAKELAAR OF CIRCUIT OORZAAK IS** • Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. • Selecteer de PID BOO. • Verbind aansluiting A en B van de remlichtschakelaar met een servicedraadje door. • Is de PID BOO PID aan?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 7.
6	**CONTROLEER REMLICHTSCHAKELAAR** • Controleer de remlichtschakelaar. (Zie P–8 CONTROLE REMLICHTSCHAKELAAR.) • Is de remlichtschakelaar in orde?	Ja	Ga naar stap 14.
		Nee	Vervang de remlichtschakelaar en ga dan naar Stap 14.
7	**CONTROLEER VOEDINGSCIRCUIT REMLICHTSCHAKELAAR OP ONDERBREKING** • Meet de spanning tussen stekkeraansluiting B van de remlichtschakelaar en massa. • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de onderbreking in het voedingscircuit van de remlichtschakelaar en ga dan naar Stap 14.

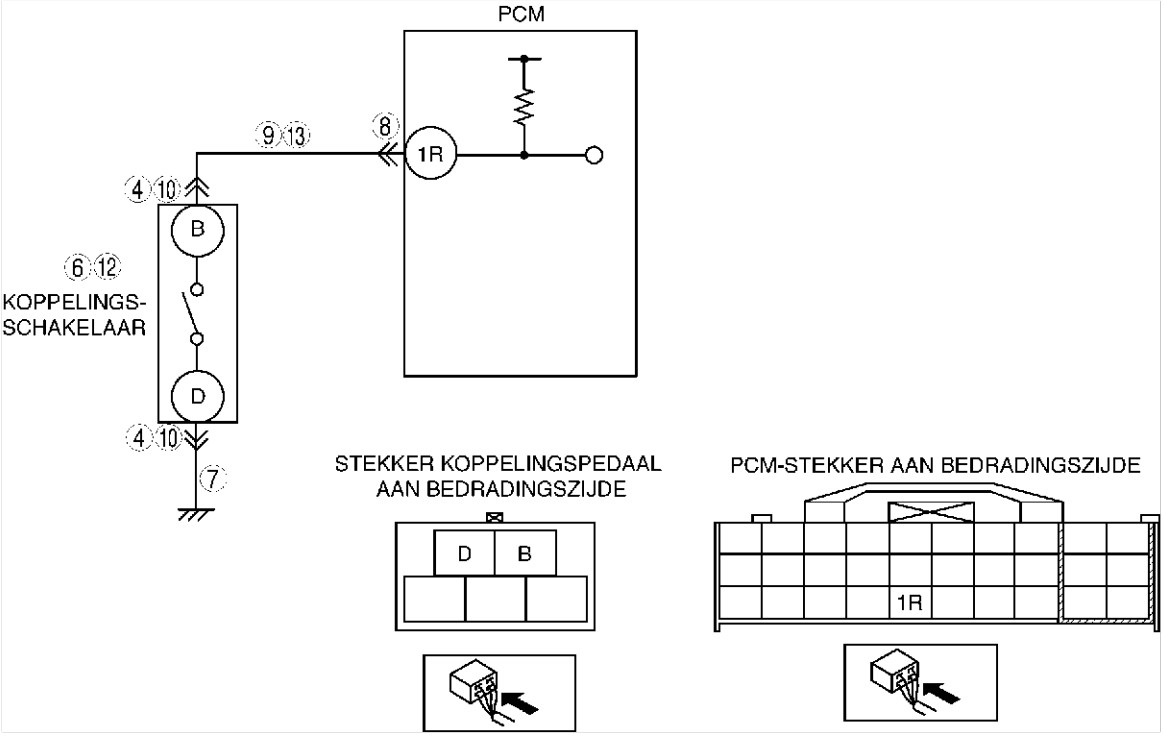
STAP	CONTROLE		ACTIE
8	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de PCM-stekker los. • Controleer op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer of vervang de stekkeraansluiting(en) en ga dan naar stap 14.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
9	**CONTROLEER SIGNAALCIRCUIT REMLICHTSCHAKELAAR OP ONDERBREKING** • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting D van de remlichtschakelaar en aansluiting 1K van de aandrijflijnmodule. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading en ga dan naar stap 14.
		Nee	Ga naar stap 14.
10	**CONTROLEER STEKKER REMLICHTSCHAKELAAR OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de remlichtschakelaar los. • Controleer op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer of vervang de stekkeraansluiting(en) en ga dan naar stap 14.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
11	**STEL VAST OF SCHAKELAAR OF CIRCUIT OORZAAK IS** • Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. • Selecteer de PID BOO. • Controleer of de PID BOO wijzigt van AAN naar UIT als de stekker van de remlichtschakelaar wordt losgenomen. • Wijzigt de PID BOO van AAN naar UIT?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 13.
12	**CONTROLEER REMLICHTSCHAKELAAR** • Controleer de remlichtschakelaar. (Zie P–8 CONTROLE REMLICHTSCHAKELAAR.) • Is de remlichtschakelaar in orde?	Ja	Ga naar stap 14.
		Nee	Vervang de remlichtschakelaar en ga dan naar Stap 14.
13	**CONTROLEER SIGNAALCIRCUIT VAN REMLICHTSCHAKELAAR OP KORTSLUITING NAAR PLUS** • Meet de spanning tussen aansluiting B van de stekker van de remlichtschakelaar en een massapunt van de carrosserie. • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Repareer de kortsluiting naar plus of vervang de bedrading en ga dan naar stap 14.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
14	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0703 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Rijd **30 km/h {18,6 mph} of sneller**. • Trap tijdens het rijden **minstens 8 keer** het rempedaal in en laat het weer los. • Is er een TIJDELIJKE STORINGSCODE van dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
15	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0704

A6E397001089W02

STORINGS-CODE P0704	Storing in circuit koppelingsschakelaar
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert veranderingen in de ingangsspanning van de koppelingsschakelaar. Als de aandrijflijnmodule niet signaleert dat de spanning op aansluiting 1R verandert wanneer de rijsnelheid **8 keer afwisselend lager is dan 30 km/h {19 mph}**, stelt de module een storing vast in het circuit van de koppelingsschakelaar. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storing bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Koppelingsschakelaar defect • Slecht contact van de stekker van de koppelingsschakelaar of de PCM-stekker. • Kortsluiting naar massa tussen aansluiting B koppelingsschakelaar en aansluiting 1R PCM-stekker. • Onderbreking tussen aansluiting B koppelingsschakelaar en aansluiting 1R PCM-stekker. • Onderbreking tussen massa en aansluiting D koppelingsschakelaar. • Aandrijflijnmodule defect

STORINGS-CODE P0704	Storing in circuit koppelingsschakelaar



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE REPARATIE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er service-informatie over dit onderwerp is. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**STEL VAST OF SIGNAAL HOOG OF LAAG IS** • Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. • Selecteer de PID CPP. • Controleer de PID CPP terwijl het koppelingspedaal bediend wordt. • Is de PID CPP altijd UIT?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 10.
4	**CONTROLEER STEKKER KOPPELINGSSCHAKELAAR OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de koppelingsschakelaar los. • Controleer op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer of vervang de stekkeraansluiting(en) en ga dan naar stap 14.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**STEL VAST OF KOPPELINGSSCHAKELAAR OF CIRCUIT OORZAAK IS** • Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. • Selecteer de PID CPP. • Verbind aansluiting B en D van de koppelingsschakelaar met een servicedraadje door. • Is de PID CPP aan?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 7.
6	**CONTROLEER KOPPELINGSSCHAKELAAR** • Controleer koppelingsschakelaar. (Zie F–71 CONTROLE KOPPELINGSSCHAKELAAR.) • Is de koppelingsschakelaar in orde?	Ja	Ga naar stap 14.
		Nee	Vervang de koppelingsschakelaar en ga dan naar Stap 14.

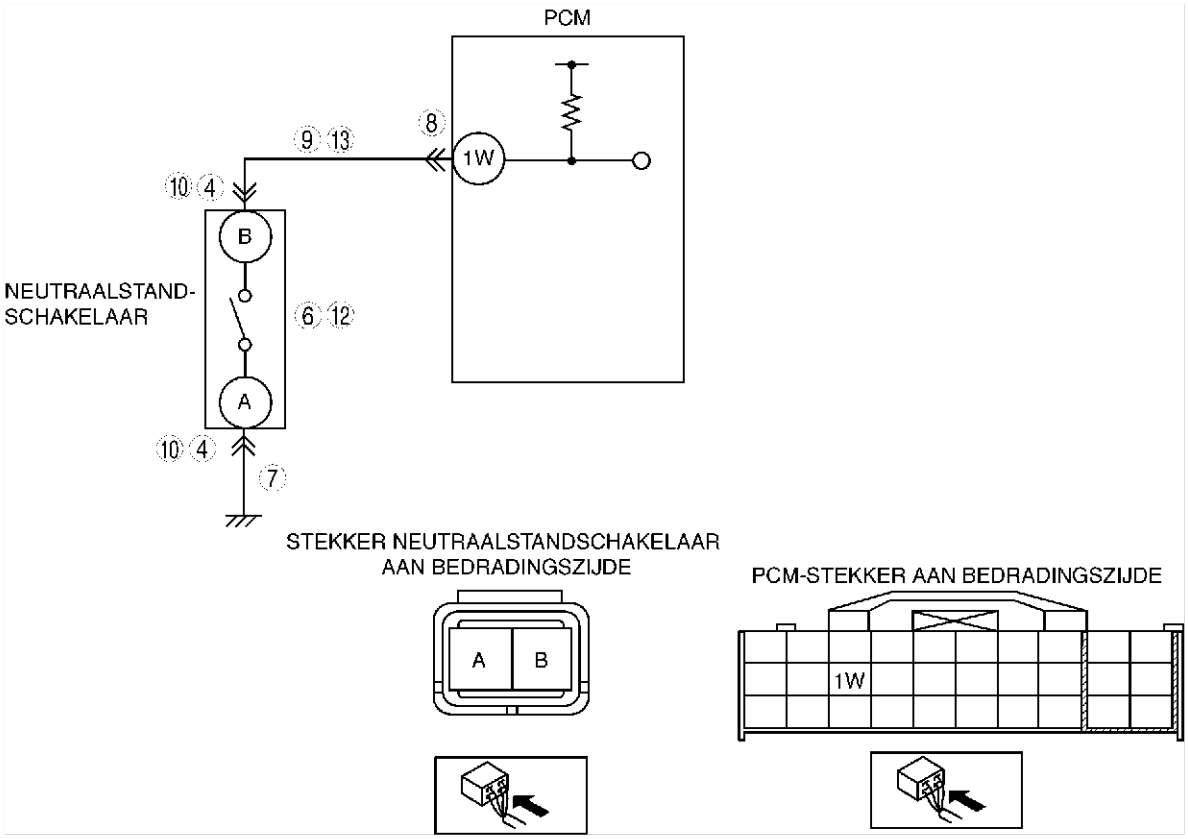
STAP	CONTROLE		ACTIE
7	**CONTROLEER MASSACIRCUIT KOPPELINGSSCHAKELAAR OP ONDERBREKING** • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting D koppelingsschakelaar en massa. • Is er doorverbinding?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de onderbreking in het voedingscircuit van de koppelingsschakelaar en ga dan naar Stap 14.
8	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de PCM-stekker los. • Controleer op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer of vervang de stekkeraansluiting(en) en ga dan naar stap 14.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
9	**CONTROLEER SIGNAALCIRCUIT KOPPELINGSSCHAKELAAR OP ONDERBREKING** • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting B van de koppelingsschakelaar en aansluiting 1R van de aandrijflijnmodule. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading en ga dan naar stap 14.
		Nee	Ga naar stap 14.
10	**CONTROLEER STEKKER KOPPELINGSSCHAKELAAR OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de koppelingsschakelaar los. • Controleer op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer of vervang de stekkeraansluiting(en) en ga dan naar stap 14.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
11	**STEL VAST OF KOPPELINGSSCHAKELAAR OF CIRCUIT OORZAAK IS** • Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. • Selecteer de PID CPP. • Controleer of de PID CPP wijzigt van AAN naar UIT als de stekker van de koppelingsschakelaar wordt losgenomen. • Wijzigt de PID CPP van AAN naar UIT?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 13.
12	**CONTROLEER KOPPELINGSSCHAKELAAR** • Controleer koppelingsschakelaar. (Zie F–71 CONTROLE KOPPELINGSSCHAKELAAR.) • Is de koppelingsschakelaar in orde?	Ja	Ga naar stap 14.
		Nee	Vervang de koppelingsschakelaar en ga dan naar Stap 14.
13	**CONTROLEER SIGNAALCIRCUIT KOPPELINGSSCHAKELAAR OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting B van de koppelingsschakelaar en massa. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer de kortsluiting naar massa of vervang de bedrading en ga dan naar stap 14.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
14	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0704 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Start de motor. • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Rijd met een snelheid lager dan **30 km/h {19 mph} en bedien het koppelingspedaal afwisselend 8 keer** . • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
15	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0850

A6E397001089W03

STORINGSCODE P0850	Storing in circuit neutraalstandschakelaar
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert veranderingen in de ingangsspanning van de neutraalstandschakelaar. Als de aandrijflijnmodule geen spanningsveranderingen signaleert op aansluiting 1W terwijl de auto sneller dan **30 km/h {19 mph}** rijdt en het koppelingspedaal **10 keer** achter elkaar bediend wordt, stelt de module een storing vast in het circuit van de neutraalstandschakelaar **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storing bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.

STORINGS-CODE P0850	Storing in circuit neutraalstandschakelaar
Mogelijke oorzaak	• Neutraalstandschakelaar defect • Slecht contact van de stekker van de neutraalstandschakelaar of de PCM-stekker. • Kortsluiting naar massa tussen aansluiting B neutraalstandschakelaar en aansluiting 1W PCM-stekker. • Onderbreking tussen aansluiting B neutraalstandschakelaar en aansluiting 1W PCM-stekker. • Onderbreking tussen massa en aansluiting A remlichtschakelaar. • Aandrijflijnmodule defect



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE SERVICE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er service-informatie over dit onderwerp is. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**STEL VAST OF SIGNAAL HOOG OF LAAG IS** • Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. • Selecteer de PID CPP/PNP. • Controleer de PID CPP/PNP als de versnelling in de vrijstand staat. • Is de PID CPP/PNP altijd UIT?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 10.
4	**CONTROLEER STEKKER NEUTRAALSTANDSCHAKELAAR OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de neutraalstandschakelaar los. • Controleer op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer of vervang de stekkeraansluiting(en) en ga dan naar stap 14.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**STEL VAST OF NEUTRAALSTANDSCHAKELAAR OF CIRCUIT OORZAAK IS** • Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. • Selecteer de PID CPP/PNP. • Verbind aansluiting A en B van de neutraalstandschakelaar met een servicedraadje door. • Is de PID CPP/PNP aan?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 7.

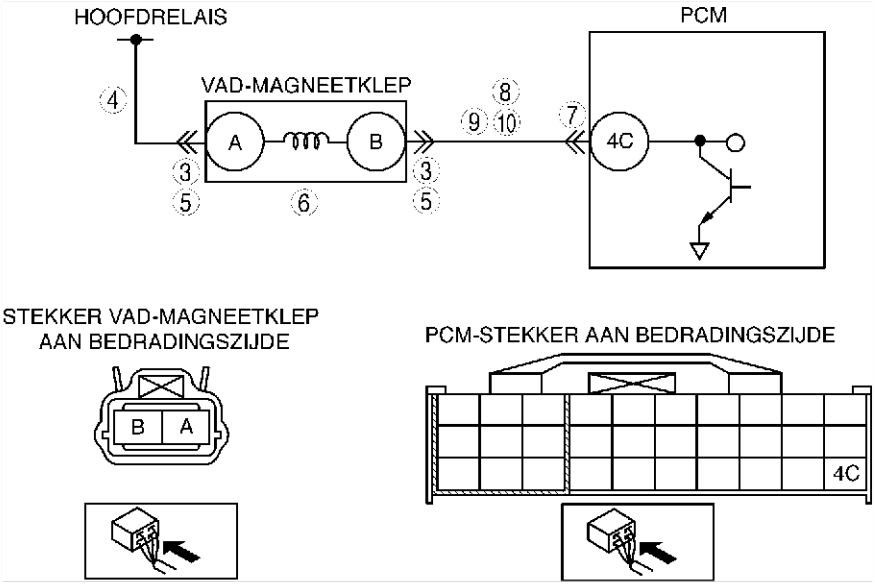
STAP	CONTROLE		ACTIE
6	**CONTROLEER NEUTRAALSTANDSCHAKELAAR** • Controleer de neutraalstandschakelaar. (Zie F–72 CONTROLE NEUTRAALSTANDSCHAKELAAR.) • Is de neutraalstandschakelaar in orde?	Ja	Ga naar stap 14.
		Nee	Vervang de neutraalstandschakelaar en ga naar stap 14.
7	**CONTROLEER MASSACIRCUIT NEUTRAALSTANDSCHAKELAAR OP ONDERBREKING** • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting A van de neutraalstandschakelaar en massa. • Is er doorverbinding?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de onderbreking in het voedingscircuit van de neutraalstandschakelaar en ga naar stap 14.
8	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de PCM-stekker los. • Controleer op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer of vervang de stekkeraansluiting(en) en ga dan naar stap 14.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
9	**CONTROLEER SIGNAALCIRCUIT NEUTRAALSCHAKELAAR OP ONDERBREKING** • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting B van de neutraalstandschakelaar en aansluiting 1W van de aandrijflijnmodule. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading en ga dan naar stap 14.
		Nee	Ga naar stap 14.
10	**CONTROLEER STEKKER NEUTRAALSTANDSCHAKELAAR OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de neutraalstandschakelaar los. • Controleer op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer of vervang de stekkeraansluiting(en) en ga dan naar stap 14.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
11	**STEL VAST OF NEUTRAALSTANDSCHAKELAAR OF CIRCUIT OORZAAK IS** • Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. • Selecteer de PID CPP/PNP. • Controleer of de PID CPP/PNP wijzigt van AAN naar UIT als de stekker van de neutraalstandschakelaar wordt losgenomen. • Wijzigt de PID CPP/PNP van AAN naar UIT?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 13.
12	**CONTROLEER NEUTRAALSTANDSCHAKELAAR** • Controleer de neutraalstandschakelaar. (Zie F–72 CONTROLE NEUTRAALSTANDSCHAKELAAR.) • Is de neutraalstandschakelaar in orde?	Ja	Ga naar stap 14.
		Nee	Vervang de neutraalstandschakelaar en ga naar stap 14.
13	**CONTROLEER SIGNAALCIRCUIT NEUTRAALSTANDSCHAKELAAR OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting B van de neutraalstandschakelaar en massa. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer de kortsluiting naar massa of vervang de bedrading en ga dan naar stap 14.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
14	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0850 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Start de motor. • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Rijd sneller dan **30 km/h {19 mph}** en breng de auto tot stilstand. • Trap tijdens het rijden minstens **10 keer** het koppelingspedaal in en laat het weer los. • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
15	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P1410

A6E397001083W01

STORINGSCODE P1410	Storing in circuit variabele luchtinlaat
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert het stuursignaal van de VAD-magneetklep op aansluiting 4C. Als de aandrijflijnmodule signaleert dat het stuursignaal van de VAD-magneetklep niet wijzigt wanneer de magneetklep AAN of UIT geschakeld wordt, stelt de module een storing vast in het stuurcircuit van de VAD-magneetklep.

STORINGS-CODE P1410	**Storing in circuit variabele luchtinlaat**
Mogelijke oorzaak	• VAD-magneetklep defect. • Stekker of aansluiting defect. • Kortsluiting naar massa in de bedrading tussen aansluiting B van de VAD-magneetklep en aansluiting 4C van de aandrijflijnmodule • Onderbreking in de bedrading tussen het hoofdrelais en aansluiting A van de VAD-magneetklep • Onderbreking in de bedrading tussen aansluiting B van de VAD-magneetklep en aansluiting 4C van de aandrijflijnmodule • Kortsluiting naar plus in de bedrading tussen aansluiting B van de VAD-magneetklep en aansluiting 4C van de aandrijflijnmodule • Aandrijflijnmodule defect



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
2	**CONTROLEER OF STORING AANWEZIG IS IN VOEDINGS- OF IN STUURCIRCUIT** • Is dezelfde storingscode en code P0102, P0103, P0403, P0661, P0662, P2009 of P2010 aanwezig?	Ja	Storing in voedingscircuit, ga dan naar de volgende stap
		Nee	Storing in VAD-magneetklep of in stuurcircuit, ga dan naar Stap 5
3	**CONTROLEER STEKKER VAD-MAGNEETKLEP OP SLECHT CONTACT** • Neem de stekker los van de VAD-magneetklep. • Controleer de stekkerpennen op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Zijn er storingen?	Ja	Repareer de stekkeraansluiting(en) en ga dan naar stap 11.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER VOEDINGSCIRCUIT VAD-MAGNEETKLEP OP ONDERBREKING** • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning tussen aansluiting A van de stekker van de VAD-magneetklep en een massapunt van de carrosserie. • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Controleer de VAD-magneetklep. • Vervang de VAD-magneetklep als er een storing is en ga dan naar Stap 11 • Ga naar Stap 12 als er geen storingen zijn
		Nee	Repareer of vervang de onderbreking in het voedingscircuit van de VAD-magneetklep en ga dan naar Stap 11.
5	**CONTROLEER STEKKER VAD-MAGNEETKLEP OP SLECHT CONTACT** • Neem de stekker los. • Controleer de stekkerpennen op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Zijn er storingen?	Ja	Repareer of vervang de stekkeraansluiting(en) en ga dan naar stap 11.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER VAD-MAGNEETKLEP** • Controleer de VAD-magneetklep. (Zie F–12 CONTROLE VAD-LUCHTREGULATIEKLEP (L3).) • Is de koppelingsschakelaar in orde?	Ja	Ga naar stap 11.
		Nee	Vervang de VAD-magneetklep en ga dan naar Stap 11.

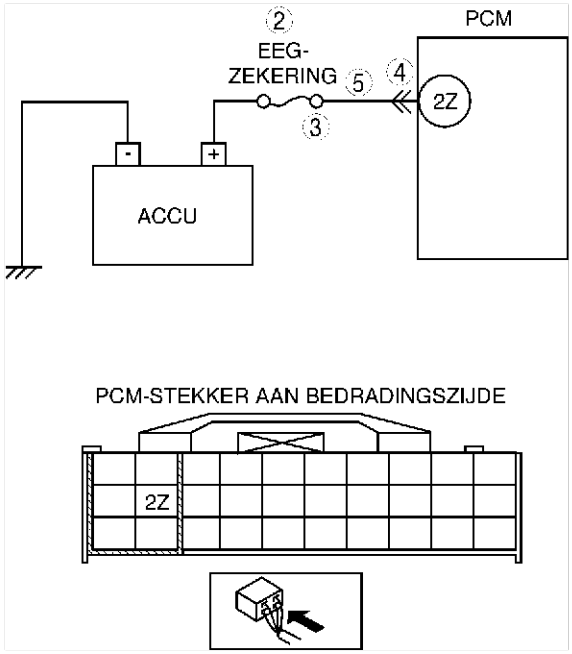
STAP	CONTROLE		ACTIE
7	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Neem de PCM-stekker los. • Controleer de stekkerpennen op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Zijn er storingen?	Ja	Repareer de stekkeraansluiting(en) en ga dan naar stap 11.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**CONTROLEER STUURCIRCUIT OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Neem de accukabels los. • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting B van de VAD-magneetklep en een massapunt van de carrosserie. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer de kortsluiting naar massa of vervang de bedrading en ga dan naar stap 11.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
9	**CONTROLEER STUURCIRCUIT VAD-MAGNEETKLEP OP KORTSLUITING NAAR PLUS** • Meet de spanning tussen stekkeraansluiting B van de remlichtschakelaar en massa. • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Repareer de kortsluiting naar plus of vervang de bedrading en ga dan naar stap 11.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
10	**CONTROLEER STUURCIRCUIT OP ONDERBREKING** • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting B van de VAD-magneetklep en aansluiting 4C van de aandrijflijnmodule. • Is er doorverbinding?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.
11	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P1410 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT uit. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
12	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P1562

A6E397001083W02

STORINGSCODE P1562	**Permanente accuspanning op aandrijflijnmodule te laag**
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert de accuspanning op aansluiting 2Z. Als de aandrijflijnmodule signaleert dat de spanning op de pluspool van de accu gedurende **2 s** minder is dan **2,5 V**, stelt de module een storing vast in het circuit van de permanente accuspanning. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing tijdens de eerste rit waarneemt. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing signaleert. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Zekering EEC doorgebrand. • Onderbreking in de bedrading tussen zekering EEC en aansluiting 2Z van de aandrijflijnmodule • Kortsluiting naar massa tussen zekering EEC en aansluiting 2Z aandrijflijnmodule • Slecht contact VAN DE PCM-STEKKER. • Aandrijflijnmodule defect

STORINGS-CODE P1562	Permanente accuspanning op aandrijflijnmodule te laag



Diagnoseprocedure

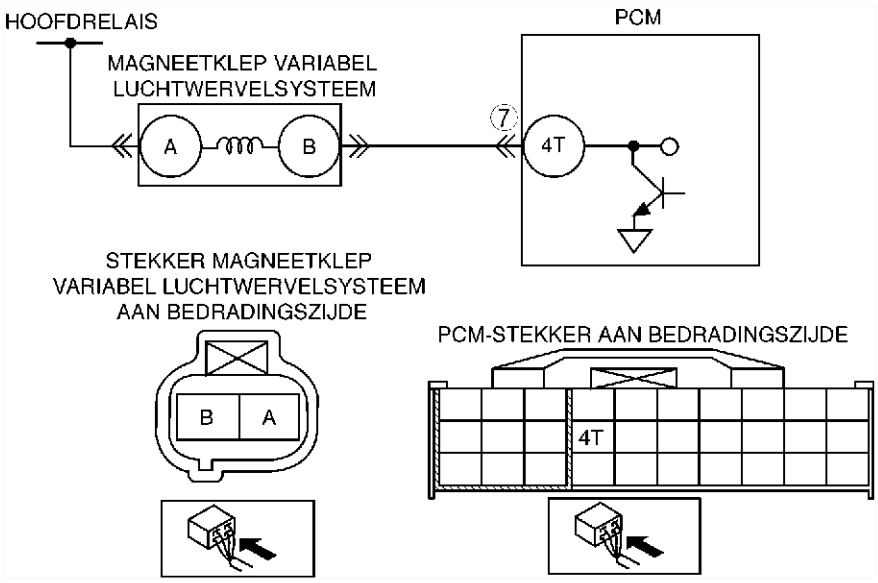
STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
2	**CONTROLEER ZEKERING EEC** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer zekering EEC op defecten en juiste plaatsing. • In orde?	Ja	Ga naar stap 5.
		Nee	• Ga naar de volgende stap als zekering EEC doorgebrand is. • Plaats zekering EEC op de juiste manier als dit niet het geval is en ga dan naar Stap 6.
3	**CONTROLEER CONTROLECIRCUIT OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Neem de accukabels los. • Controleer de doorverbinding tussen de aansluiting van zekering EEC en een massapunt van de carrosserie. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer de kortsluiting naar massa of vervang de bedrading, plaats een nieuwe zekering en ga dan naar Stap 6.
		Nee	Ga naar stap 6.
4	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Neem de PCM-stekker los. • Controleer de stekkerpennen op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Zijn er storingen?	Ja	Repareer de stekkeraansluiting(en) en ga dan naar stap 6.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER CONTROLECIRCUIT OP ONDERBREKING** • Neem de accukabels los. • Controleer de doorverbinding tussen de aansluiting van zekering EEC en aansluiting 2Z aandrijflijnmodule (bedradingszijde). • Is er doorverbinding?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P1562 VOLTOOID IS** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT uit. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
7	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P2006

A6E397001083W03

STORINGS-CODE P2006	VTCS-luchtregulatieklep geblokkeerd in gesloten positie
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert de luchtmassa. Wanneer de werkelijke luchthoeveelheid minder is dan voorgeschreven en aan de volgende controlevoorwaarden wordt voldaan, stelt de aandrijflijnmodule vast dat de VTCS-luchtregulatieklep geblokkeerd is in gesloten positie. **VOORWAARDEN VOOR CONTROLE** — Koelvloeistoftemperatuur is hoger dan **63°C {145°F}**. — Het motortoerental is minder dan **3.750 omw/min**. — Openingshoek smoorklep is meer dan de grenswaarde*. *: maximum berekende belasting varieert afhankelijk van het motortoerental. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storing bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Thermosensor koelvloeistof defect • Smoorklepsensor defect • Krukassensor defect • Magneetklep variabel luchtwervelsysteem defect • Luchtregulatieklep VTCS defect (geblokkeerd in gesloten positie) • VTCS-servo luchtregulatieklep defect (geblokkeerd in gesloten positie) • Kortsluiting naar massa tussen aansluiting B magneetklep variabel luchtwervelsysteem en aansluiting 4T aandrijflijnmodule • Aandrijflijnmodule defect



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE SERVICE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er service-informatie over dit onderwerp is. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

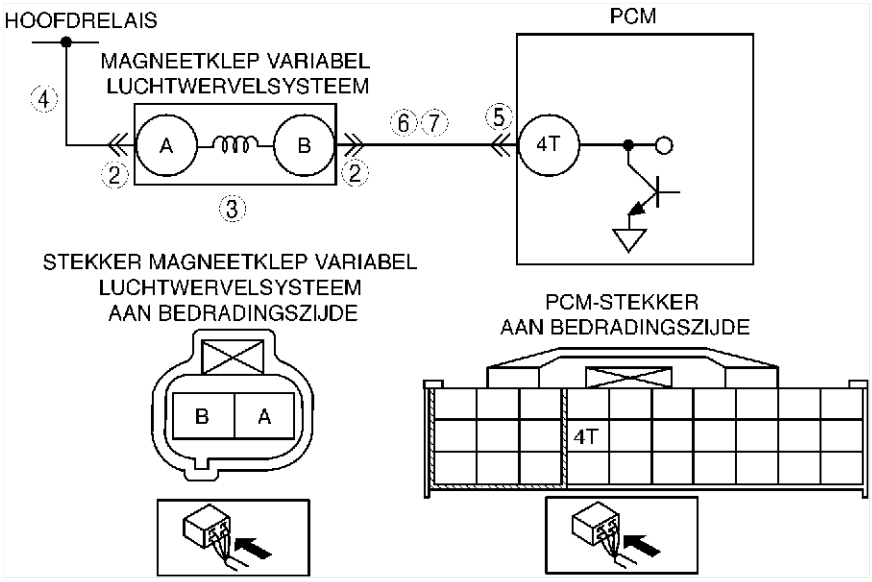
STAP	CONTROLE		ACTIE
3	**CONTROLEER OF STORING AF EN TOE OF CONTINU OPTREEDT** • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Rijd met de auto onder de volgende omstandigheden: — Koelvloeistoftemperatuur is hoger dan **63°C {145°F}**. — Motortoerental: **minder dan 3.750 omw/min** — Openingshoek smoorklep is als volgt: • Motortoerental minder dan **1.500 omw/min**: **meer dan 35%** • Motortoerental tussen **1.500 - 2.500 omw/min**: **tussen 25 - 35%** • Motortoerental meer dan **2.500**: **minder dan 25 %** • Is er een tijdelijke storingscode van dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
4	**CONTROLEER OVERIGE OPGESLAGEN STORINGSCODES** • Controleer de storingscodes met de WDS of een vergelijkbare tester. • Is er een andere storingscode aanwezig naast de codes P0117, P0118, P0121, P0122, P0123 en/of P0335?	Ja	Ga naar de desbetreffende storingzoekprocedure.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER VTCS-SERVO LUCHTREGULATIEKLEP** • Voer "Controle werking variabel luchtwervelsysteem" uit. (Zie F–232 CONTROLE werking variabel luchtwervelsysteem (VTCS).) • Is de VTCS-servo van de luchtregulatieklep in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de VTCS-servo van de luchtregulatieklep en ga naar stap 8.
6	**CONTROLEER MAGNEETKLEP VARIABEL LUCHTWERVELSYSTEEM** • Voer “Controle luchtstroom magneetklep variabel luchtwervelsysteem” uit. (Zie F–15 CONTROLE MAGNEETKLEP VARIABEL LUCHTWERVELSYSTEEM.) • Is de magneetklep van het variabel luchtwervelsysteem in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de magneetklep van het variabel luchtwervelsysteem en ga dan naar Stap 8.
7	**CONTROLEER AANDRIJFLIJNMODULE OP SLECHT CONTACT** • Controleer aansluiting 4T van de aandrijflijnmodule op een slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer de stekkeraansluiting(en) en ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P2006 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Start de motor. • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Start de motor. • Rijd met de auto onder de volgende omstandigheden: — Koelvloeistoftemperatuur is hoger dan **63°C {145°F}**. — Motortoerental: **minder dan 3.750 omw/min** — Openingshoek smoorklep is als volgt: • Motortoerental minder dan **1.500 omw/min**: **meer dan 35%** • Motortoerental tussen **1.500 - 2.500 omw/min**: **tussen 25 - 35%** • Motortoerental meer dan **2.500**: **minder dan 25 %** • Is er een tijdelijke storingscode van dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
9	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

STORINGSCODE P2009

A6E397001083W04

STORINGS-CODE P2009	Signaal magneetklep variabel luchtwervelsysteem te laag
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert het stuursignaal van de magneetklep variabel luchtwervelsysteem op aansluiting 4T. Wanneer de aandrijflijnmodule de magneetklep van het variabel luchtwervelsysteem uitschakelt en de spanning op aansluiting 4T blijft laag, dan stelt de module een storing vast in het circuit van de VTCS-magneetklep. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storing bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Slecht contact van de PCM-stekkers en/of de stekker van de magneetklep variabel luchtwervelsysteem • Kortsluiting naar massa in de bedrading tussen aansluiting B van de magneetklep variabel luchtwervelsysteem en aansluiting 4T van de aandrijflijnmodule • Onderbreking in de bedrading tussen het hoofdrelais en aansluiting A van de magneetklep variabel luchtwervelsysteem • Onderbreking in de bedrading tussen aansluiting B van de magneetklep variabel luchtwervelsysteem en aansluiting 4T van de aandrijflijnmodule • Magneetklep variabel luchtwervelsysteem defect • Aandrijflijnmodule defect



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
2	**CONTROLEER STEKKER VTCS-MAGNEETKLEP OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer of vervang de stekker en ga naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER MAGNEETKLEP VARIABEL LUCHTWERVELSYSTEEM** • Controleer de magneetklep van het variabel luchtwervelsysteem. (Zie F–15 CONTROLE MAGNEETKLEP VARIABEL LUCHTWERVELSYSTEEM.) • Is de magneetklep van het variabel luchtwervelsysteem in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de magneetklep van het variabel luchtwervelsysteem en ga dan naar Stap 8.

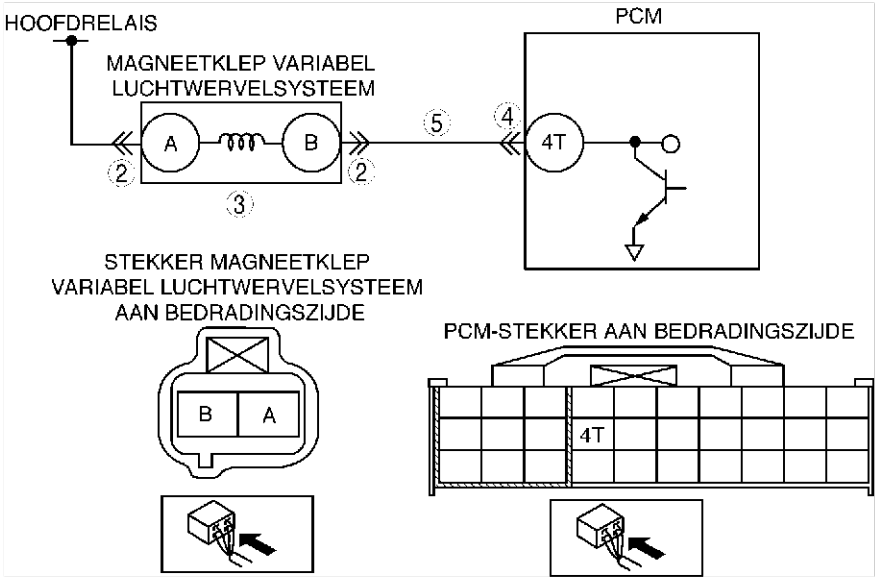
STAP	CONTROLE		ACTIE
4	**CONTROLEER VOEDINGSCIRCUIT MAGNEETKLEP VARIABEL LUCHTWERVELSYSTEEM OP ONDERBREKING** • Neem de stekker los van de magneetklep variabel luchtwervelsysteem. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning tussen aansluiting A van de magneetklep variabel luchtwervelsysteem (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading en ga dan naar Stap 8.
5	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de PCM-stekker los. • Controleer aansluiting 4T van de aandrijflijnmodule op een slecht contact. (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer de stekkeraansluiting(en) en ga naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER STUURCIRCUIT MAGNEETKLEP VARIABEL LUCHTWERVELSYSTEEM OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting B van de magneetklep variabel luchtwervelsysteem (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer de kortsluiting naar massa of vervang de bedrading en ga dan naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**CONTROLEER STUURCIRCUIT MAGNEETKLEP VARIABEL LUCHTWERVELSYSTEEM OP ONDERBREKING** • Sluit de stekker van de magneetklep variabel luchtwervelsysteem aan. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning tussen aansluiting 4T van de aandrijflijnmodule (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking of de kortsluiting naar plus of vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.
8	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P2009 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT uit. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
9	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P2010

A6E397001083W05

STORINGS-CODE P2010	**Signaal magneetklep variabel luchtwervelsysteem te hoog**
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert het stuursignaal van de magneetklep variabel luchtwervelsysteem op aansluiting 4T. Wanneer de aandrijflijnmodule de magneetklep van het variabel luchtwervelsysteem aan schakelt en de spanning op aansluiting 4T blijft hoog, dan stelt de module een storing vast in het circuit van de magneetklep variabel luchtwervelsysteem. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storing bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Slecht contact van de PCM-stekkers en/of de stekker van de magneetklep variabel luchtwervelsysteem • Kortsluiting naar plus in de bedrading tussen aansluiting B van de magneetklep variabel luchtwervelsysteem en aansluiting 4T van de aandrijflijnmodule • Magneetklep variabel luchtwervelsysteem defect • Aandrijflijnmodule defect

STORINGS-CODE P2010	Signaal magneetklep variabel luchtwervelsysteem te hoog



F

Diagnoseprocedure

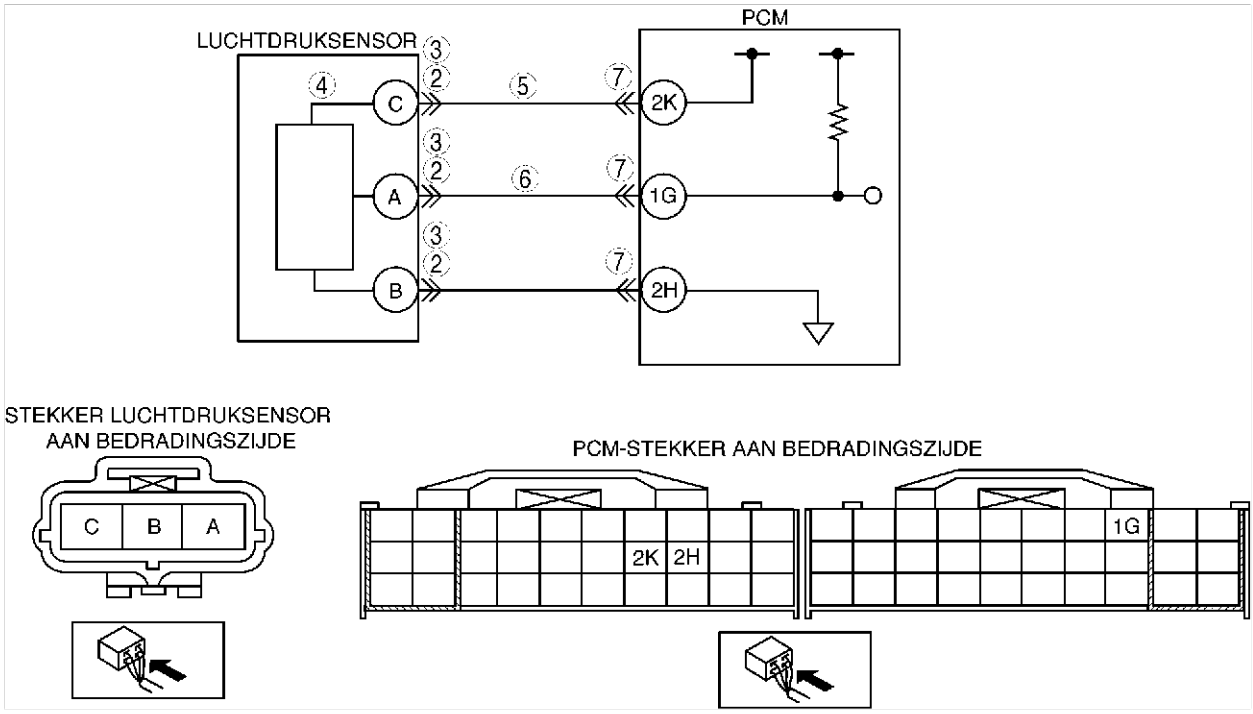
STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
2	**CONTROLEER STEKKER MAGNEETKLEP VARIABEL LUCHTWERVELSYSTEEM OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer of vervang de stekker en ga dan naar stap 6.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER MAGNEETKLEP VARIABEL LUCHTWERVELSYSTEEM** • Controleer de magneetklep van het variabel luchtwervelsysteem. (Zie F–15 CONTROLE MAGNEETKLEP VARIABEL LUCHTWERVELSYSTEEM.) • Is de magneetklep van het variabel luchtwervelsysteem in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de magneetklep van het variabel luchtwervelsysteem en ga dan naar Stap 6.
4	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de PCM-stekker los. • Controleer aansluiting 4T van de aandrijflijnmodule op een slecht contact. (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer de aansluiting(en) en ga dan naar Stap 6.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER STUURCIRCUIT MAGNEETKLEP VARIABEL LUCHTWERVELSYSTEEM OP KORTSLUITING NAAR PLUS** • Verwijder de magneetklep van het variabel luchtwervelsysteem. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning tussen aansluiting 4T van de aandrijflijnmodule en een massapunt van de carrosserie. • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Repareer de kortsluiting naar plus of vervang de bedrading en ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P2010 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT uit. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.)	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
7	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P2228

A6E3970010 83W06

STORINGS-CODE P2228	**Signaal luchtdruksensor te laag**
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert de ingangsspanning van de luchtdruksensor. Als de ingangsspanning op aansluiting 1G van de aandrijflijnmodule minder is dan **0,35 V**, stelt de module een storing vast in het circuit van de luchtdruksensor. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing tijdens de eerste rit waarneemt. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing signaleert. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Luchtdruksensor defect • Stekker of stekkerpen defect • Kortsluiting naar massa in de bedrading tussen aansluiting A van de luchtdruksensor en aansluiting 1G van de aandrijflijnmodule • Onderbreking in de bedrading tussen aansluiting C van de luchtdruksensor en aansluiting 2K van de aandrijflijnmodule • Aandrijflijnmodule defect



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
2	**CONTROLEER STEKKERVERBINDING LUCHTDRUKSENSOR** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer of de stekker van de luchtdruksensor goed aangesloten is. • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sluit de stekker aan en ga dan naar Stap 8.
3	**CONTROLEER STEKKER LUCHTDRUKSENSOR OP SLECHT CONTACT** • Neem de stekker van de luchtdruksensor los. • Controleer op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer of vervang de verdachte aansluiting en ga dan naar Stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

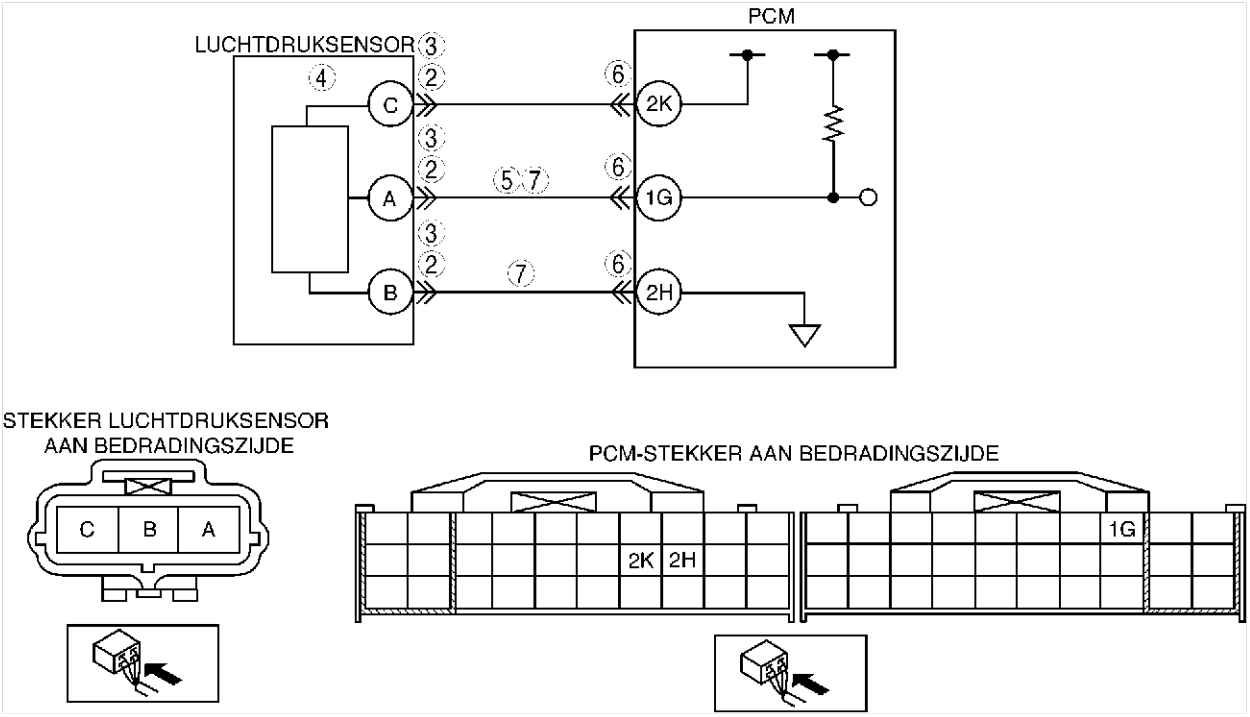
STAP	CONTROLE		ACTIE
4	**CONTROLEER LUCHTDRUKSENSOR** • Controleer de luchtdruksensor. (Zie F–72 CONTROLE LUCHTDRUKSENSOR.) • Is de luchtdruksensor in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de luchtdruksensor en ga dan naar Stap 8.
5	**CONTROLEER SPANNING VOEDINGSCIRCUIT OP STEKKER LUCHTDRUKSENSOR** **Aanwijzing** • Als samen met storingscode P2228 ook storingscode P0107 en P0122 weergegeven worden, ga dan naar de storingzoekprocedure voor REFERENTIESPANNING. • Meet de spanning tussen aansluiting C van de luchtdruksensor (bedradingszijde) en massa. • Is de spanning tussen **4,5 - 5,5 V**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer op onderbreking tussen aansluiting 2K van de aandrijflijnmodule (bedradingszijde) en aansluiting C van de luchtdruksensor (bedradingszijde). Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 8.
6	**CONTROLEER SIGNAALCIRCUIT VAN LUCHTDRUKSENSOR OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de PCM-stekker los. • Controleer op doorverbinding tussen aansluiting B van de luchtdruksensor (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Neem de PCM-stekker los. • Controleer aansluiting 2H op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer de stekkeraansluiting(en) en ga naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P2228 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT uit. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Geen probleem gesignaleerd.
9	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P2229

A6E397001083W07

STORINGS-CODE P2229	**Signaal luchtdruksensor te hoog**
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert de ingangsspanning van de luchtdruksensor. Als de ingangsspanning op aansluiting 1G van de aandrijflijnmodule meer is dan **4,92 V**, stelt de module een storing vast in het circuit van de luchtdruksensor. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing tijdens de eerste rit waarneemt. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing signaleert. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Luchtdruksensor defect • Stekker of stekkerpen defect • Onderbreking in de bedrading tussen aansluiting A van de luchtdruksensor en aansluiting 1G van de aandrijflijnmodule • Onderbreking in de bedrading tussen aansluiting B van de luchtdruksensor en aansluiting 2H van de aandrijflijnmodule • Kortsluiting naar plus in de bedrading tussen aansluiting A van de luchtdruksensor en aansluiting 1G van de aandrijflijnmodule • Aandrijflijnmodule defect

STORINGS-CODE P2229	Signaal luchtdruksensor te hoog



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
2	**CONTROLEER STEKKERVERBINDING LUCHTDRUKSENSOR** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer of de stekker van de luchtdruksensor goed aangesloten is. • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sluit de stekker aan en ga dan naar Stap 8.
3	**CONTROLEER STEKKER LUCHTDRUKSENSOR OP SLECHT CONTACT** • Neem de stekker van de luchtdruksensor los. • Controleer op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer of vervang de verdachte aansluiting en ga dan naar Stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER LUCHTDRUKSENSOR** • Controleer de luchtdruksensor. (Zie F–72 CONTROLE LUCHTDRUKSENSOR.) • Is de luchtdruksensor in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de luchtdruksensor en ga dan naar Stap 8.
5	**CONTROLEER SIGNAALCIRCUIT LUCHTDRUKSENSOR OP KORTSLUITING NAAR CIRCUIT REFERENTIESPANNING** • Meet de spanning tussen aansluiting A van de luchtdruksensor en een massapunt van de carrosserie. • Is de spanning meer dan **4,92 V?**	Ja	Repareer de kortsluiting naar plus of vervang de bedrading en ga dan naar Stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Neem de PCM-stekker los. • Controleer aansluiting 2H op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer de stekkeraansluiting(en) en ga naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

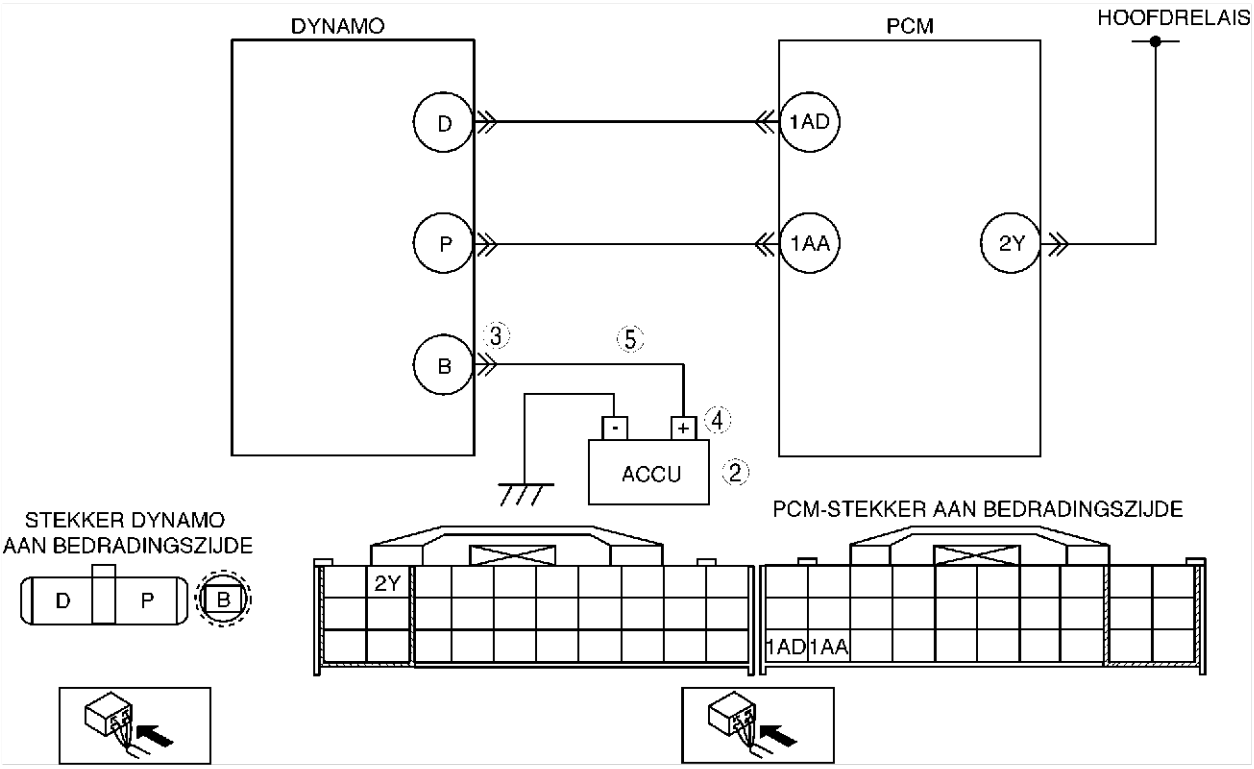
STAP	CONTROLE		ACTIE
7	**CONTROLEER MASSACIRCUIT LUCHTDRUKSENSOR OP ONDERBREKING** • Controleer de doorverbinding van de volgende aansluitingen: — Tussen aansluiting A luchtdruksensor en aansluiting 1G aandrijflijnmodule — Tussen aansluiting B luchtdruksensor en aansluiting 2H aandrijflijnmodule • Is er doorverbinding?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading en ga dan naar Stap 8.
8	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P2229 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT uit. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Geen probleem gesignaleerd.
9	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

F

STORINGSCODE P2502

A6E397001083W08

STORINGSCODE P2502	**Onderbreking in circuit dynamoaansluiting B**
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule stelt vast dat de uitgangsspanning van de dynamo tijdens het draaien van de motor meer is dan **17 V** of dat de accuspanning lager is dan **11 V**.
Mogelijke oorzaak	• Onderbreking in de bedrading tussen dynamo-aansluiting B en de pluspool van de accu • Accu defect • Dynamo defect • Aandrijflijnmodule slecht aangesloten. • Slechte aansluiting aandrijflijnmodule, dynamo en/of accu.



Diagnoseprocedure

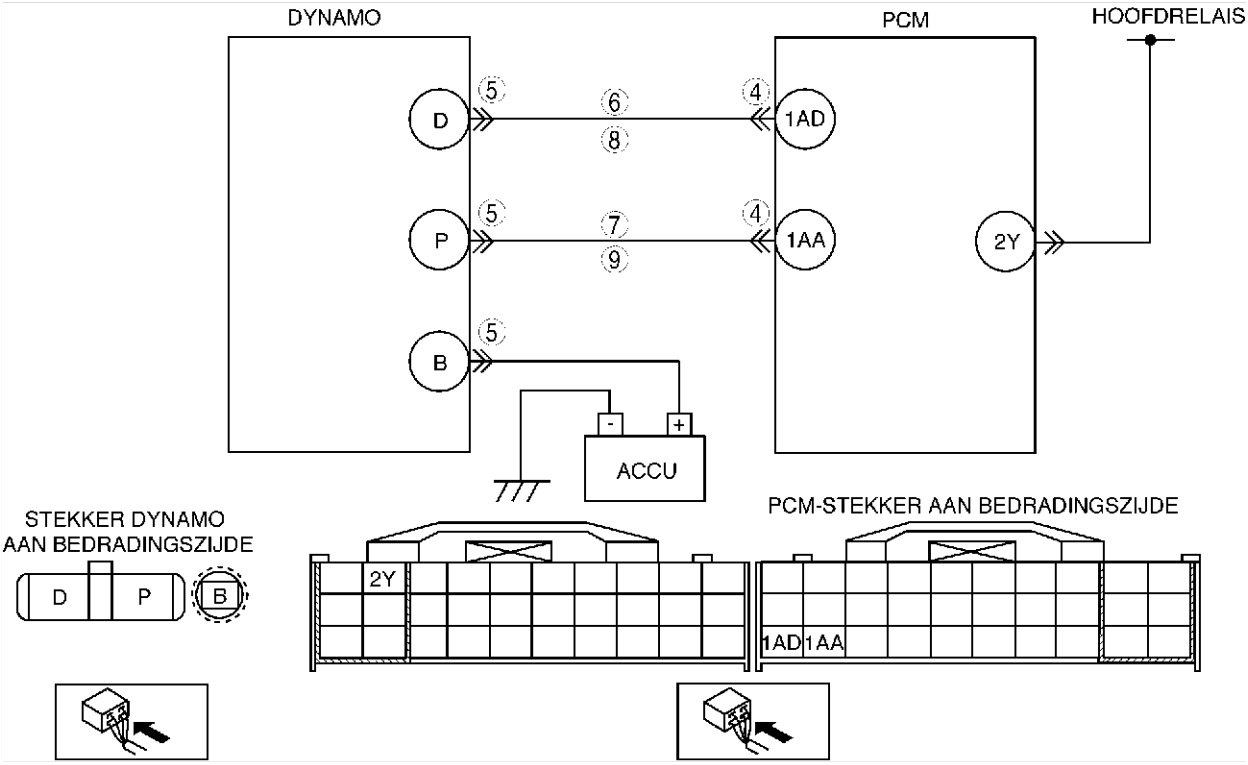
STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
2	**CONTROLEER ACCU** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de accu. • Is de accu in orde?	Ja	Vervang de accu en ga dan naar stap 6.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER DYNAMO-AANSLUITING** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer of de bevestigingsmoer van aansluiting B van de dynamo los zit. • Zit de moer los?	Ja	Draai de bevestigingsmoer van aansluiting B van de dynamo vast en ga dan naar Stap 6.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER PLUSPOOL ACCU** • Controleer of de pluspool van de accu los zit. • Zit de pool los?	Ja	Sluit de pluspool van de accu op de juiste manier aan en ga dan naar Stap 6.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER LAADCIRCUIT ACCU** • Start de motor. • Neem de pluspool van de accu los. • Slaat de motor af?	Ja	Repareer of vervang de bedrading tussen dynamo-aansluiting B en de pluspool van de accu en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P2502 IS VOLTOOID** • Controleer of alle stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT UIT. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P2503

A6E397001083W09

STORINGS-CODE P2503	Geen laadspanningssignaal
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule verwacht **meer dan 20 A** van de dynamo en stelt vast dat de uitgangsspanning van de dynamo tijdens het draaien van de motor minder is dan **8,5 V**.
Mogelijke oorzaak	• Dynamo defect • Slechte aansluiting aandrijflijnmodule en/of dynamo • Onderbreking en/of kortsluiting naar massa in de bedrading tussen aansluiting P van de dynamo en aansluiting 1AA van de aandrijflijnmodule • Onderbreking en/of kortsluiting naar massa in de bedrading tussen aansluiting D van de dynamo en aansluiting 1AD van de aandrijflijnmodule • Aandrijfriem onjuist afgesteld

STORINGS-CODE P2503	Geen laadspanningssignaal



Diagnoseprocedure

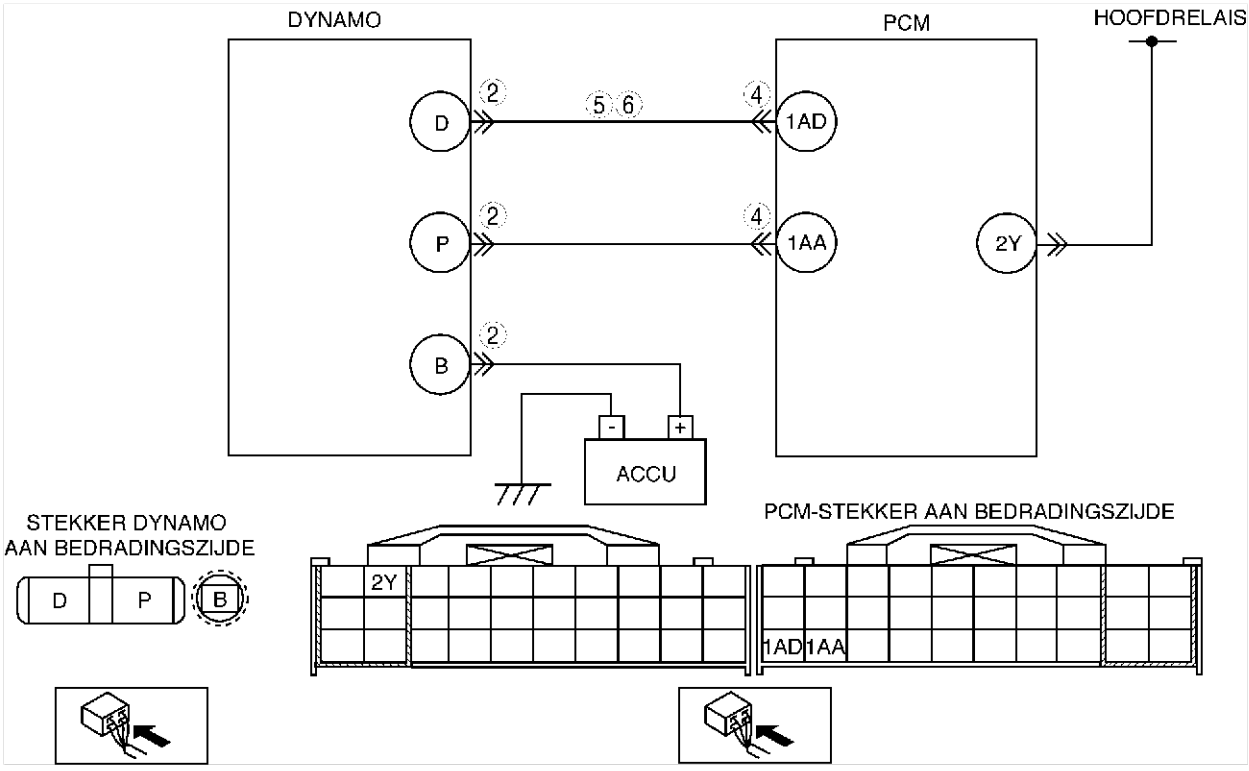
STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
2	**CONTROLEER TOESTAND AANDRIJFRIEM** • Controleer of het merkteken van de automatische riemspanner niet voorbij het maximum is. • Is de voorste aandrijfriem in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Stel de aandrijfriem af of vervang deze en ga dan naar Stap 9.
3	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de PCM-stekker los. • Controleer de stekkerpennen op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer de aansluitingen en ga dan naar stap 9.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER STEKKERVERBINDING DYNAMO** • Neem de stekker van de dynamo los. • Controleer de stekkerpennen op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer of vervang de stekkers en ga dan naar stap 9.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER STUURCIRCUIT DYNAMO OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Controleer op doorverbinding tussen aansluiting D van de dynamo (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer de kortsluiting naar massa of vervang de bedrading en ga dan naar stap 9.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER CONTROLECIRCUIT UITGANGSSPANNING DYNAMO OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Controleer op doorverbinding tussen aansluiting P van de dynamo (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer de kortsluiting naar massa of vervang de bedrading en ga dan naar stap 9.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
7	**CONTROLEER STUURCIRCUIT DYNAMO OP ONDERBREKING** • Meet de weerstand tussen dynamo-aansluiting D (bedradingszijde) en aansluiting 1AD van de aandrijflijnmodule (bedradingszijde). • Is er doorverbinding?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading en ga dan naar stap 9.
8	**CONTROLEER CONTROLECIRCUIT UITGANGSSPANNING DYNAMO OP ONDERBREKING** • Meet de weerstand tussen aansluiting P van de dynamo (bedradingszijde) en aansluiting 1AA van de aandrijflijnmodule (bedradingszijde). • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer of vervang de dynamo en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.
9	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P2503 IS VOLTOOID** • Controleer of alle stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT UIT. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
10	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P2504

A6E397001083W10

STORINGS-CODE P2504	**Laadspanning te hoog**
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule stelt vast dat de uitgangsspanning van de dynamo tijdens het draaien van de motor meer is dan **18,5 V** of dat de accuspanning meer is dan **16,0 V**.
Mogelijke oorzaak	• Kortsluiting naar plus tussen aansluiting D dynamostekker en aansluiting 1AD PCM-stekker • Dynamo defect • Slechte aansluiting aandrijflijnmodule en/of dynamo



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEVESTIG DE STORINGSCODE** • Bevestig de storingscode. (Zie F–79 BEVESTIGINGSPROCEDURE STORINGSCODE.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Af en toe optredende storing. Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
2	**CONTROLEER STEKKERVERBINDING DYNAMO** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de dynamo los. • Controleer op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer of vervang de stekker en ga dan naar stap 7.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**STEL VAST OF HET EEN DYNAMOSTORING OF EEN ANDERE STORING BETREFT** • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning tussen dynamo-aansluiting D (bedradingszijde) en massa. • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Dynamostoring Ga naar stap 6.
4	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de PCM-stekker los. • Controleer op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer of vervang de stekkerpennen en ga dan naar stap 7.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER STUURCIRCUIT DYNAMO OP KORTSLUITING NAAR PLUS** • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning tussen dynamo-aansluiting D (bedradingszijde) en massa. • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Repareer de kortsluiting naar plus of vervang de bedrading en ga dan naar Stap 7.
		Nee	Ga naar stap 7.
6	**CONTROLEER STUURAANSLUITING DYNAMO OP KORTSLUITING NAAR PLUS** • Meet de weerstand tussen dynamo-aansluiting D (bedradingszijde) en massa. • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Repareer of vervang de dynamo en ga dan naar Stap 7.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P2504 IS VOLTOOID** • Controleer of alle stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het PCM-geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT UIT. (Zie F–79 ZELFDIAGNOSE CONTACT IN STAND ON/MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT.) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie F–79 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Is er een storingscode aanwezig?	Ja	Ga storingzoeken voor de desbetreffende storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

STORINGZOEKEN

STORINGZOEKSCHEMA'S MOTOR

A6E398018881W01

- Zoek de storing op in de onderstaande storingzoektabel en raadpleeg dan het desbetreffende storingzoekschema.

Storingzoektabel

Nr.	VERSCHIJNSEL		BESCHRIJVING
1	Doorbranden hoofdzekering of andere zekering		—
2	Storingsindicatielampje brandt		Storingsindicatielampje brandt ten onrechte.
3	Krukas draait niet rond		De startmotor werkt niet
4	Moeilijk aanslaan/lang starten/onjuist aanslaan/onjuist starten		De krukas draait normaal rond maar de motor moet langdurig gestart worden alvorens aan te slaan.
5	Motor slaat af	Na starten/stationair draaien	De motor slaat onverwachts af bij stationair draaien of na het aanslaan
6	Krukas draait normaal rond, maar motor slaat niet aan		De krukas draait normaal rond, maar de motor wil niet aanslaan
7	Zakt langzaam terug naar stationair		De motor heeft meer tijd nodig om weer stationair te gaan draaien dan normaal
8	Motor draait rauw/onregelmatig stationair		Het motortoerental fluctueert tussen het voorgeschreven stationair toerental en een lager toerental en de motor schudt overmatig.
9	Hoog stationair toerental/nadieselen		Het motortoerental blijft verhoogd na de opwarmfase. De motor blijft draaien nadat het contact in stand LOCK is gezet.
10	Laag stationair toerental/afslaan tijdens deceleratie		De motor slaat onverwachts af aan het begin van de deceleratie of net erna
11	Motor slaat af	Acceleratie/constante snelheid	De motor slaat onverwachts af aan het begin van of tijdens acceleratie De motor slaat onverwachts af tijdens het rijden met constante snelheid
	Motor draait onregelmatig	Acceleratie/constante snelheid	Het motortoerental fluctueert tijdens acceleratie of het rijden met constante snelheid
	Slaat over	Acceleratie/constante snelheid	De motor slaat over tijdens acceleratie of bij het rijden met constante snelheid
	Bokken/schudden	Acceleratie/constante snelheid/deceleratie	De auto bokt/schudt tijdens acceleratie, bij constante snelheid of tijdens deceleratie
	Inhouden/stotteren	Acceleratie	Korte pauze aan het begin van de acceleratie of tijdens de acceleratie
	Toerentalschommelingen	Acceleratie/constante snelheid	Tijdelijke kleine onregelmatigheid in de vermogensafgifte van de motor
12	Gebrek aan vermogen	Acceleratie/constante snelheid	De motor levert te weinig vermogen onder belasting (bijv. weinig vermogen wanneer de auto een helling op rijdt)
13	Pingelen	Acceleratie/constante snelheid	Het geluid dat ontstaat wanneer het lucht/brandstofmengsel ontstoken wordt door iets anders dan de bougie. (bijvoorbeeld een hot spot in de verbrandingskamer).
14	Hoog brandstofverbruik		Brandstofverbruik is overmatig hoog.
15	Uitlaatgassen		Voldoet niet aan de uitlaatgastest
16	Hoog olieverbruik/lekkage		Overmatig olieverbruik
17	Problemen koelsysteem	Oververhitting	De motor draait bij een hogere temperatuur dan normaal/raakt oververhit
18	Problemen koelsysteem	Blijft koud	De motor komt niet op de normale bedrijfstemperatuur
19	Roken		Blauwe, zwarte of witte rook uit de uitlaat
20	Brandstofstank (in motorruimte)		Geur van benzine of zichtbare lekken
21	Motorgeluid		Motorgeluid van onder de motorkap
22	Problemen met trillingen (motor)		Trillingen van onder de motorkap of van de aandrijflijn
23	Airco werkt niet voldoende		De magnetische koppeling van de aircocompressor wordt niet bekrachtigd wanneer de airconditioning ingeschakeld wordt
24	Airco altijd aan of aircocompressor draait continu		De magnetische koppeling van de aircocompressor ontkoppelt niet
25	De airconditioning wordt niet uitgeschakeld bij volgas		De magnetische koppeling van de aircocompressor ontkoppelt niet bij volgas
26	Uitlaatgas ruikt naar zwavel		Geur van rotte eieren uit de uitlaat
27	Constante spanning		Onjuiste constante spanning
28	Staat van bougie		Toestand bougies onjuist
29	AT-problemen	Opschakelen/terugschakelen/inschakelen	Problemen van de automatische transmissie die geen verband houden met de prestaties van de motor

End Of Sie

TABEL SNELLE DIAGNOSE

A6E398018881W02

X: Van toepassing

Verschijnsel			Mogelijke oorzaak	Startmotor defect (mechanisch of elektrisch)	Onderbreking in de bedrading startcircuit, inclusief contactslot	Schakelaar startmotorblokkering defect (MT met startmotorblokkering)	Onjuist motorolieniveau	Accuspanning laag of accu defect	Laadsysteem defect	Compressie onjuist	Onjuiste ontsteking	Vloeistof op de zuigers (waterslag)	Onjuiste viscositeit motorolie	Pellstok onjuist	Defect in cilinderblok	Meeneemplaat of vliegwiel is geblokkeerd	Onjuiste spanning of beschadiging van aandrijfriemen	Onjuist koelvloeistofpeil	Onjuiste mengverhouding antivries	Defect in koelsysteem (radiateur, slangen, overloopsysteem, thermostaat enz.)	Defect in systeem koelventilator	Motor- of transmissiesteunen zijn onjuist geplaatst	Koelventilator of condensorventilator onjuist bevestigd	Verkeerde afstelling vrije slag gaskabel	Kabel cruise control onjuist afgesteld	Brandstofkwaliteit
1	Doorbranden hoofdzekering of andere zekering																								
2	Storingsindicatielampje brandt			x	x	x		x	x			x				x										
3	Krukas draait niet rond																									
4	Moeilijk aanslaan/lang starten/onjuist aanslaan/onjuist starten																									x
5	Motor slaat af	Na starten/stationair draaien								x	x	x														x
6	Krukas draait normaal rond, maar motor slaat niet aan									x	x	x														x
7	Zakt langzaam terug naar stationair																			x						
8	Motor draait rauw/onregelmatig stationair									x	x															x
9	Hoog stationair toerental/nadieselen																							x	x	
10	Laag stationair toerental/afslaan tijdens deceleratie																									
11	Motor slaat af	Acceleratie/constante snelheid								x	x															x
	Motor draait onregelmatig	Acceleratie/constante snelheid								x	x															x
	Slaat over	Acceleratie/constante snelheid								x	x															x
	Bokken/schudden	Acceleratie/constante snelheid/deceleratie								x	x															x
	Inhouden/stotteren	Acceleratie								x	x															x
	Toerentalschommelingen	Acceleratie/constante snelheid								x	x															x
12	Gebrek aan vermogen	Acceleratie/constante snelheid								x	x															x
13	Pingelen	Acceleratie/constante snelheid								x										x						
14	Hoog brandstofverbruik									x	x							x		x	x					x
15	Uitlaatgassen									x	x				x					x						
16	Hoog olieverbruik/lekkage												x	x	x											
17	Problemen koelsysteem	Oververhitting															x	x	x	x	x					
18	Problemen koelsysteem	Blijft koud																		x	x					
19	Roken									x					x					x						
20	Brandstofstank (in motorruimte)																									
21	Motorgeluid						x								x		x									
22	Problemen met trillingen (motor)																x					x	x			
23	Airco werkt niet voldoende																									
24	Airco altijd aan of aircocompressor draait continu																									
25	De airconditioning wordt niet uitgeschakeld bij volgas																									
26	Uitlaatgas ruikt naar zwavel																									x
27	Constante spanning																									
28	Staat van bougie									x					x											
29	AT-problemen	Opschakelen/ terugschakelen/ inschakelen		Zie hoofdstuk K, STORINGZOEKEN																						

A6E3980W001

X: Van toepassing

Verschijnsel			Mogelijke oorzaak	Storing in variabele kleptiming (L3 motor)	Variabel massatraagheidsdrukvulsysteem defect	Oververhitting van motor	Luchtfilterelement geheel of gedeeltelijk verstopt	Lekkage in luchtinlaatsysteem (losse slangen, scheurtjes, pakkingen defect)	IAC-klep werkt niet goed	Smoorklephuis defect	Storing in VICS (L3 motor)	Storing in VACS (L3 motor)	Vacuümlekkage (slangen liggen verkeerd, beschadigd)	Bobine defect (b.v. onderbroken, kortgesloten of gescheurd)	Basis-ontstekingstijdstip verkeerd afgesteld (krukassensor en poelie verkeerd afgesteld)	Bougie defect	Bougiekabels defect (gescheurd, onderbroken, lage weerstand)	Krukassensor beschadigd (bijv. onderbreking of kortsluiting)	Krukaspoelie beschadigd	Luchtspleet tussen krukassensor en krukaspoelie niet goed afgesteld	Brandstofpomp defect (mechanisch of elektrisch)	Brandstofdrukregelaar defect	Brandstofslangen verstopt
1	Doorbranden hoofdzekering of andere zekering																						
2	Storingsindicatielampje brandt			x	x				x		x							x					
3	Krukas draait niet rond																						
4	Moeilijk aanslaan/lang starten/onjuist aanslaan/onjuist starten						x	x	x				x			x	x	x	x	x	x	x	x
5	Motor slaat af	Na starten/stationair draaien		x		x	x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6	Krukas draait normaal rond, maar motor slaat niet aan					x	x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
7	Zakt langzaam terug naar stationair									x													
8	Motor draait rauw/onregelmatig stationair			x		x	x	x	x				x		x	x	x	x	x	x	x	x	x
9	Hoog stationair toerental/nadieselen							x		x													
10	Laag stationair toerental/afslaan tijdens deceleratie							x	x				x										
11	Motor slaat af	Acceleratie/constante snelheid			x	x	x	x	x	x			x			x	x	x	x	x	x	x	x
	Motor draait onregelmatig	Acceleratie/constante snelheid			x	x	x	x	x	x			x			x	x	x	x	x	x	x	x
	Slaat over	Acceleratie/constante snelheid			x	x	x	x	x	x			x			x	x	x	x	x	x	x	x
	Bokken/schudden	Acceleratie/constante snelheid/deceleratie			x	x	x	x	x	x			x			x	x	x	x	x	x	x	x
	Inhouden/stotteren	Acceleratie			x	x	x	x	x	x			x			x	x	x	x	x	x	x	x
	Toerentalschommelingen	Acceleratie/constante snelheid			x	x	x	x	x	x			x			x	x	x	x	x	x	x	x
12	Gebrek aan vermogen	Acceleratie/constante snelheid		x	x	x	x	x		x	x		x			x		x	x	x	x	x	x
13	Pingelen	Acceleratie/constante snelheid				x															x	x	
14	Hoog brandstofverbruik			x	x		x				x					x	x					x	
15	Uitlaatgassen						x	x		x			x			x	x				x	x	x
16	Hoog olieverbruik/lekkage																						
17	Problemen koelsysteem	Oververhitting																					
18	Problemen koelsysteem	Blijft koud																					
19	Roken						x									x	x				x	x	x
20	Brandstofstank (in motorruimte)																					x	
21	Motorgeluid							x				x	x										
22	Problemen met trillingen (motor)																						
23	Airco werkt niet voldoende																						
24	Airco altijd aan of aircocompressor draait continu																						
25	De airconditioning wordt niet uitgeschakeld bij volgas																						
26	Uitlaatgas ruikt naar zwavel												x								x	x	x
27	Constante spanning																						
28	Staat van bougie						x									x		x			x	x	x
29	AT-problemen	Opschakelen/ terugschakelen/ inschakelen		Zie hoofdstuk K, STORINGZOEKEN																			

A6E3980W002

X: Van toepassing

	Verschijnsel / Mogelijke oorzaak		Inspuitventielen defect (lek of verstopt, niet werkend)	Brandstoflekkage uit brandstofsysteem (inclusief afdichting, O-ring inspuitventiel)	Brandstoffilter verstopt	Nokkenassensor beschadigd (bijv. onderbreking of kortsluiting)	Nokkenas beschadigd	Onjuiste regeling lucht-/brandstofverhouding	Uitlaatsysteem verstopt	Katalysator defect	EGR-systeem defect	Brandstofdampafzuigsysteem defect	Dampafvoerklep defect	Storing in circuit constante spanning	Hoofdrelais defect (mechanisch of elektrisch)	Thermosensor koelvloeistof defect	Onjuiste afstelling transmissiestandschakelaar (AT)	Transmissiestandschakelaar defect (AT)	Storing in remlichtschakelaar en/of desbetreffende circuit	Storing in MAP-sensor en/of desbetreffende circuit	Storing in lambdasensor en/of desbetreffende circuit
1	Doorbranden hoofdzekering of andere zekering																				
2	Storingsindicatielampje brandt					x		x								x	x		x	x	x
3	Krukas draait niet rond																	x			
4	Moeilijk aanslaan/lang starten/onjuist aanslaan/onjuist starten				x			x	x		x	x	x								x
5	Motor slaat af	Na starten/stationair draaien	x	x				x	x		x	x	x		x						x
6	Krukas draait normaal rond, maar motor slaat niet aan		x	x				x	x		x	x	x	x	x						x
7	Zakt langzaam terug naar stationair															x					
8	Motor draait rauw/onregelmatig stationair		x		x	x	x	x	x		x	x	x								x
9	Hoog stationair toerental/nadieselen															x					
10	Laag stationair toerental/afslaan tijdens deceleratie							x				x					x		x		x
11	Motor slaat af	Acceleratie/constante snelheid	x		x	x	x	x	x		x	x	x	x	x						x
	Motor draait onregelmatig	Acceleratie/constante snelheid	x		x	x	x	x	x		x	x	x	x	x						x
	Slaat over	Acceleratie/constante snelheid	x		x	x	x	x	x		x	x	x	x	x						x
	Bokken/schudden	Acceleratie/constante snelheid/ deceleratie	x		x	x	x	x	x		x	x	x	x	x						x
	Inhouden/stotteren	Acceleratie	x		x	x	x	x	x		x	x	x	x	x						x
	Toerentalschommelingen	Acceleratie/constante snelheid	x		x	x	x	x	x		x	x	x	x	x						x
12	Gebrek aan vermogen	Acceleratie/constante snelheid	x			x	x		x		x	x	x			x					
13	Pingelen	Acceleratie/constante snelheid				x															
14	Hoog brandstofverbruik				x	x	x		x				x								
15	Uitlaatgassen				x	x	x	x	x	x	x	x	x								x
16	Hoog olieverbruik/lekkage												x								
17	Problemen koelsysteem	Oververhitting																			
18	Problemen koelsysteem	Blijft koud																			
19	Roken		x										x								
20	Brandstofstank (in motorruimte)			x								x									
21	Motorgeluid																				
22	Problemen met trillingen (motor)																				
23	Airco werkt niet voldoende																				
24	Airco altijd aan of aircocompressor draait continu																				
25	De airconditioning wordt niet uitgeschakeld bij volgas																				
26	Uitlaatgas ruikt naar zwavel				x							x									
27	Constante spanning													x		x		x		x	x
28	Staat van bougie		x	x				x								x					
29	AT-problemen	Opschakelen/terugschakelen/ inschakelen	Zie hoofdstuk K, STORINGZOEKEN																		

A6E3980W003

X: Van toepassing

Verschijnsel			Mogelijke oorzaak	Storing in thermosensor inlaatlucht en/of desbetreffende circuit	Luchtdruksensor defect	Storing in neutraal-/koppelingsschakelaar en desbetreffende circuit (MT)	Storing in luchtmassasensor en desbetreffende circuit	Storing in pingelsensor en desbetreffende circuit	Storing in smoorklepsensor en desbetreffende circuit	Smoorklepsensor niet goed afgesteld (ook loszitten)	Storing in drukschakelaar stuurbekrachtiging en/of desbetreffende circuit	Verkeerde hoeveelheid koudemiddel in het systeem	(Stuurcircuit) aircorelais defect	Magnetische koppeling airco defect	Systeem condensorventilator defect	Onjuist belastingssignaal wordt niet naar de aandrijflijnmodule gestuurd	Koppelingsslip	Defecten in onderdelen die verband houden met de AT	Storing in voertuigsnelheidssensor en desbetreffende circuit	Onjuist ATF-peil	Remmen slepen	Loszittende onderdelen	Banden en wielen niet goed uitgebalanceerd	Aandrijflijn defect	Wielophanging defect	Werking PATS (indien van toepassing)
1	Doorbranden hoofdzekering of andere zekering																								
2	Storingsindicatielampje brandt			x	x	x	x	x	x		x								x							
3	Krukas draait niet rond						x																			x
4	Moeilijk aanslaan/lang starten/onjuist aanslaan/onjuist starten						x																			
5	Motor slaat af	Na starten/stationair draaien			x							x	x													x
6	Krukas draait normaal rond, maar motor slaat niet aan																									x
7	Zakt langzaam terug naar stationair																									
8	Motor draait rauw/onregelmatig stationair				x						x	x	x		x	x										
9	Hoog stationair toerental/nadieselen															x										
10	Laag stationair toerental/afslaan tijdens deceleratie				x	x	x		x	x			x													
11	Motor slaat af	Acceleratie/constante snelheid			x		x		x	x		x	x				x	x	x							
	Motor draait onregelmatig	Acceleratie/constante snelheid			x		x		x	x		x	x				x	x	x							
	Slaat over	Acceleratie/constante snelheid					x		x	x		x	x				x	x	x							
	Bokken/schudden	Acceleratie/constante snelheid/deceleratie					x		x	x		x	x				x	x	x							
	Inhouden/stotteren	Acceleratie			x		x		x	x		x	x				x	x	x							
	Toerentalschommelingen	Acceleratie/constante snelheid					x		x	x		x	x				x	x	x							
12	Gebrek aan vermogen	Acceleratie/constante snelheid					x		x			x	x				x	x	x		x					
13	Pingelen	Acceleratie/constante snelheid		x			x	x																		
14	Hoog brandstofverbruik						x								x		x			x	x					
15	Uitlaatgassen				x																					
16	Hoog olieverbruik/lekkage																									
17	Problemen koelsysteem	Oververhitting										x	x		x											
18	Problemen koelsysteem	Blijft koud													x											
19	Roken																									
20	Brandstofstank (in motorruimte)																									
21	Motorgeluid																					x				
22	Problemen met trillingen (motor)																					x	x	x	x	
23	Airco werkt niet voldoende											x	x	x												
24	Airco altijd aan of aircocompressor draait continu												x	x												
25	De airconditioning wordt niet uitgeschakeld bij volgas							x	x																	
26	Uitlaatgas ruikt naar zwavel																									
27	Constante spanning			x	x		x		x				x						x							
28	Staat van bougie					x	x																			
29	AT-problemen	Opschakelen/ terugschakelen/ inschakelen		Zie hoofdstuk K, STORINGZOEKEN																						

A6E3980W004

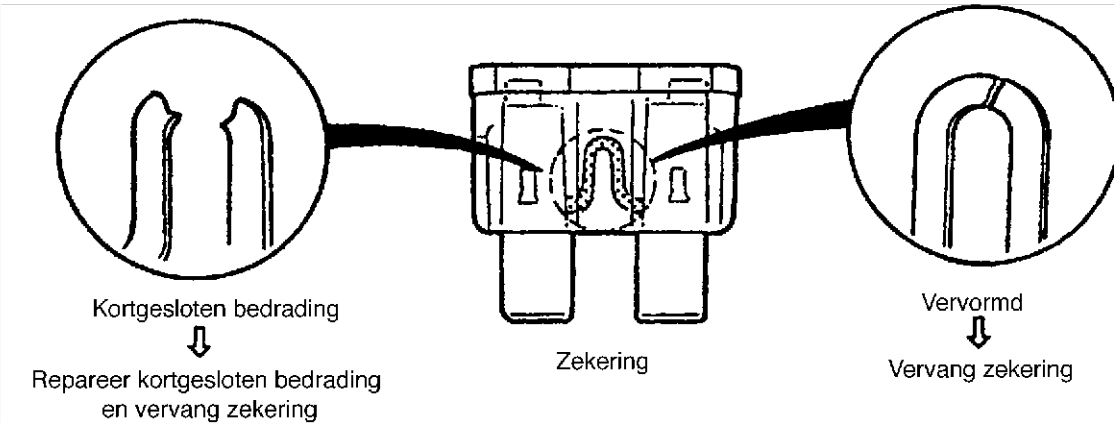
End Of Sie

NR. 1 DOORBRANDEN HOOFDZEKERING OF ANDERE ZEKERING

A6E398018881W03

1	DOORBRANDEN HOOFDZEKERING OF ANDERE ZEKERING

(Storingzoektips)
Controleer de toestand van de zekering.



Beschadigde zekering	Aangesloten bedrading
MAIN	• Zekering IG KEY 2 • Zekering AD FAN • Zekering FAN
ENG +B	• Aandrijflijnmodule
IG KEY1	• Contactslot — Zekering ENGINE IG — Zekering METER IG
IG KEY2	• Contactslot
AD FAN	• Ventilatorrelais — Ventilatormotor
FAN	• Ventilatorrelais (L8-DE, LF-DE (behalve Golfstaten) — Ventilatormotor
ENGINE IG	• Hoofdrelais — Aandrijflijnmodule • Bobine • Condensator
METER IG	• Ventilatorrelais — Aandrijflijnmodule
ENG BAR	• Voertuigsnelheidssensor (AT) • OCV • VIS-magneetklep • Magneetklep VAD-regeling • Magneetklep dampafvoer • EGR-klep • MAF-sensor/thermosensor inlaatlucht
ENG BAR2	• Lambdasensorverwarming
INJ	• Aandrijflijnmodule • Brandstofpomprelais — Aandrijflijnmodule • Inspuitventiel
BRANDSTOFPOMP	• Brandstofpomprelais — Brandstofpomp

End Of Sie

NR. 2: STORINGSINDICATIELAMPJE (MIL) BRANDT

A6E398018881W04

2	STORINGSINDICATIELAMPJE BRANDT
BESCHRIJVING	Storingsindicatielampje brandt ten onrechte.
Mogelijke oorzaak	• Het storingsindicatielampje brandt voor een probleem met de emissies (storingscode wordt opgeslagen in PCM-geheugen) • Instrumentenpaneel defect **Aanwijzing** • Als het storingsindicatielampje met regelmaat knippert, kan er sprake zijn van overslaan.

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
1	Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Lees de storingscodes uit. Worden er storingscodes weergegeven?	Ja	**Er wordt een storingscode gesignaleerd:** • Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	**Geen storingscode aangegeven:** • Controleer de werking van het instrumentenpaneel. Zie hoofdstuk T.
2	Controleer de testresultaten. • Als alles in orde is, ga dan terug naar de storingzoektabel om de overige problemen op te lossen • Vervang de aandrijflijnmodule als er een defect is.		

NR. 3: WIL NIET AANSLAAN

A6E398018881W05

3	KRUKAS DRAAIT NIET ROND
BESCHRIJVING	De startmotor werkt niet
Mogelijke oorzaak	• Onderbreking in de bedrading tussen het contactslot en de startmotor • Transmissiestandschakelaar defect (alleen AT) • Onjuiste afstelling transmissiestandschakelaar (AT) • Accuspanning laag of accu defect. • Laadsysteem defect. • Schakelaar startmotorblokkering defect (MT met startmotorblokkering). • Startmotor defect • Motor of vliegwiel (meeneemplaat) is vastgelopen of er zit vloeistof op de zuigers (waterslag) • Storing in startblokkering (passief antidiefstalsysteem) en/of circuit (indien aanwezig).

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
1	**Aanwijzing** • De volgende test dient uitgevoerd te worden bij een auto uitgerust met startblokkering. Ga naar Stap 10 bij auto's zonder startblokkering. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Komen volgende omstandigheden voor? • De motor slaat niet aan. • Storingscode B1681 wordt weergegeven.	Ja	**Beide punten komen voor:** Ga naar stap 4.
		Nee	**Eén van beide punten komt voor:** Ga naar de volgende stap.
2	Is de stekker goed aangesloten op de spoel?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sluit de stekker van de spoel goed aan. Ga terug naar stap 1.
3	Brandt het waarschuwingslampje van het antidiefstalsysteem?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer het instrumentenpaneel en de bedrading.
4	Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2 en lees de storingscode(s) uit. **STORINGSCODE** **B1213, B1342, B1600, B1601, B1602, B1681, B2103, B2431**	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	Is er doorverbinding tussen massa-aansluiting 4X, 2AB, 2AC van de aandrijflijnmodule en massa?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de bedrading.
6	Meet de spanning tussen massa-aansluiting 4X, 2AB, 2AC van de aandrijflijnmodule en aansluiting C van de spoel. Is de spanning minder dan **1,0 V?**	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de bedrading.
7	Zet het contact in stand ON. Selecteer de PID VPWR. Is de PID VPWR in orde? **Specificatie** **Accuspanning**	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de bedrading.

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
8	Neem de stekker van de spoel los. Zet het contact in stand ON. Staat er accuspanning op aansluiting D van de stekker van de spoel (bedradingszijde)?	Ja	Controleer het volgende: • Onderbreking of kortsluiting tussen aansluiting A spoel en aansluiting 2Q aandrijflijnmodule. • Onderbreking of kortsluiting tussen aansluiting B spoel en aansluiting 2T aandrijflijnmodule.
		Nee	Repareer of vervang de bedrading tussen aansluiting D van de stekker van de spoel en het hulpzekeringenkastje.
9	Is er doorverbinding tussen aansluiting 4I van de aandrijflijnmodule en het startrelais als het koppelingspedaal ingetrapt is (MT met startmotorblokkering), transmissie in stand P of N (AT)?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de bedrading.
10	Controleer het volgende: • Aansluiting van de accu • Accutoestand • Transmissie in stand P of N. (AT) • Koppelingspedaal geheel ingetrapt (MT met startmotorblokkering) • Zekeringen Zijn alle punten in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer waar nodig. Herhaal Stap 10.
11	Is er een klikgeluid te horen van de startmotor als het contact in de stand START wordt gezet?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 13.
12	Controleer het startsysteem. (Zie G–13 CONTROLE STARTMOTOR.) Is startsysteem in orde?	Ja	Controleer of de motor of vliegwiel (meeneemplaat) is vastgelopen of er vloeistof op de zuigers zit (waterslag). (Zie H–15 CONTROLE VLIEGWIEL.)
		Nee	Repareer of vervang onderdelen waar nodig.
13	Werken andere elektrische verbruikers?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer het laadsysteem. (Zie G–4 CONTROLE ACCU.) (Zie G–7 CONTROLE DYNAMO.)
14	**Aanwijzing** • De volgende test dient uitgevoerd te worden bij een auto uitgerust met automatische transmissie. Ga naar de volgende stap voor de handgeschakelde transmissie. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Selecteer de PID TR. Zet het contact in stand ON. Geeft de PID TR P/N aan als stand P of N gekozen wordt?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer de afstelling van de transmissiestandschakelaar. Als de transmissiestandschakelaar goed afgesteld is, controleer dan het circuit tussen de schakelaar en aansluiting 1W van de aandrijflijnmodule of startmotor op onderbreking.
15	Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Lees eventuele storingscodes in het permanente geheugen uit. Worden er storingscodes van het permanente geheugen aangegeven?	Ja	**Er wordt een storingscode gesignaleerd:** Ga naar de desbetreffende controleprocedure. **Communicatiefoutmelding:** Controleer het volgende: • Onderbreking tussen hoofdrelais en aansluiting 2Y of 4V van de aandrijflijnmodule • Onderbreking tussen aansluiting E van hoofdrelais E en aansluiting 2X aandrijflijnmodule • Hoofdrelais blijft hangen (open) • Onderbreking of slechte massa (aansluiting 4X, 2AB of 2AC van de aandrijflijnmodule) • Slechte verbinding met de voertuigmassa
		Nee	**Geen storingscode aangegeven:** Controleer het volgende: • Circuit START in het contactslot • Onderbreking in de bedrading tussen het contactslot en de startmotor • Schakelaar startmotorblokkering (MT met startmotorblokkering)
16	Lees eventuele storingscodes uit met betrekking tot CONTACT IN STAND ON, MOTOR UIT. Worden er storingscodes weergegeven tijdens de controle CONTACT IN STAND ON, MOTOR UIT?	Ja	**Er wordt een storingscode gesignaleerd:** Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	**Geen storingscode aangegeven:** Controleer het volgende: • Circuit START in het contactslot • Onderbreking in de bedrading tussen het contactslot en de startmotor • Schakelaar startmotorblokkering (MT met startmotorblokkering)
17	Controleer de testresultaten. • Als alles in orde is, ga dan terug naar de storingzoektabel om de overige problemen op te lossen • Vervang de aandrijflijnmodule als er een defect is.		

End Of Sie

NR. 4: MOEILIJK AANSLAAN/MOEILIJK STARTEN/ONJUIST AANSLAAN/ONJUIST STARTEN

A6E398018881W06

4	Moeilijk aanslaan/lang starten/onregelmatig aanslaan/onregelmatig starten
BESCHRIJVING	• De krukas draait normaal rond maar de motor moet langdurig gestart worden alvorens aan te slaan. • Accu is in normale conditie
Mogelijke oorzaak	• Bougiekabels slaan door • Vacuümlekkage • Slechte kwaliteit brandstof • Storing in startsysteem • Bougie defect • Valse lucht in luchtinlaatsysteem • Afwijkend signaal van krukassensor • Afwijkend signaal van nokkenassensor • Onjuiste regeling lucht-/brandstofverhouding • Verstopping van het luchtfilter • IAC-klep defect • Dampafvoerklep defect • Onjuiste brandstofdruk • Magneetklep dampafvoer defect • MAF-sensor vervuild • Uitlaatsysteem verstopt. • EGR-klep defect • Brandstofdrukregelaar defect **Waarschuwing** **In het storingzoekschema zijn controle- en reparatieprocedures aangegeven voor het brandstofsysteem. Lees de volgende waarschuwingen alvorens werkzaamheden aan het brandstofsysteem uit te voeren:** • **Brandstofdamp is gevaarlijk. Het ontbrandt gemakkelijk, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Voorkom vonken en open vuur waar brandstof of brandstofdampen vrij kunnen komen.** • **Morsen en lekken van brandstof is gevaarlijk. De brandstof kan ontbranden waardoor ernstige verwondingen en schade kunnen ontstaan. Brandstof kan tevens huid en ogen irriteren. Voer daarom altijd de "PROCEDURE VOOR REPARATIE" en de "PROCEDURE NA REPARATIE" uit die in dit werkplaatshandboek zijn beschreven.** **(Zie F–17 PROCEDURE VÓÓR REPARATIE.)** **(Zie F–17 PROCEDURE NA REPARATIE.)** **Opmerking** • **Het losnemen/aansluiten van de snelkoppeling zonder deze te reinigen, kan mogelijk schade veroorzaken aan de brandstofleiding en snelkoppeling. Reinig daarom altijd de snelkoppeling en omgeving voor het losnemen/aansluiten, overtuig u ervan dat er geen vuil meer aanwezig is.**

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
1	Controleer het volgende: • Vacuümlekkage • Brandstofkwaliteit (juist octaangetal, vervuiling, winter-/zomerbrandstof) • Losse klembandjes van het luchtinlaatsysteem • Scheurtjes in delen van het luchtinlaatsysteem • Verstopping van het luchtfilter Zijn alle punten in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer waar nodig. Herhaal stap 1.
2	Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Lees eventuele storingscodes uit met betrekking tot CONTACT IN STAND ON, MOTOR UIT en CONTACT IN STAND ON, MOTOR DRAAIT. Wordt storingscode met betrekking tot CONTACT IN STAND ON, MOTOR UIT of CONTACT IN STAND ON, MOTOR DRAAIT weergegeven?	Ja	**Er wordt een storingscode gesignaleerd:** Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	**Geen storingscode aangegeven:** Ga naar de volgende stap.
3	Is de motor oververhit?	Ja	Ga naar storingzoekschema nr. 17 "Problemen koelsysteem - oververhitting".
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	Controleer de bougiekabels op scheurtjes. Zitten er scheurtjes in de bougiekabels?	Ja	Repareer verdachte bougiekabels.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	Controleer de bougies. Is er een bougie nat, bedekt met koolafzetting of een grijs/witte aanslag?	Ja	**Een bougie is nat of bedekt met koolafzetting:** Controleer het inspuitventiel op brandstoflekkage. **Grijs/witte aanslag op één bougie:** Controleer de inspuitventielen op verstopping.
		Nee	Plaats de bougies weer in de oorspronkelijke posities.
6	Controleer visueel de krukassensor en de vertanding van de krukaspoelie. Is de krukassensor en de vertanding van de krukaspoelie in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang defecte onderdelen.
7	Meet de luchtspleet tussen de krukassensor en de vertanding van de krukaspoelie. **Specificatie** **0,5 - 1,9 mm {0,020 - 0,75 in}** Voldoet de luchtspleet aan de specificatie?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Stel de krukassensor af.

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
8	Verwijder de dampafvoerklep en schud ermee. Rammelt de dampafvoerklep?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de dampafvoerklep.
9	Sluit een manometer aan tussen de brandstofleiding en de brandstofgalerij. Sluit een servicedraadje aan tussen aansluiting F/P van de servicestekker DLC-2 in de motorruimte en massa. Zet het contact in stand ON. Is de druk in de brandstofleiding correct terwijl contact in stand ON staat? (Zie F–20 CONTROLE DRUK IN BRANDSTOFLEIDINGEN)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	**0 of te laag:** Controleer de brandstofleidingen op verstopping. Vervang de brandstofpomp als dit in orde is. **Te hoog:** Vervang de brandstofpomp.
10	Wordt de druk in de brandstofleiding gehandhaafd nadat het contact in stand LOCK wordt gezet? (Zie F–20 CONTROLE DRUK IN BRANDSTOFLEIDINGEN)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer het inspuitventiel. Vervang de brandstofpomp als het inspuitventiel in orde is.
11	Neem een vacuümslang los van de magneetklep dampafvoer en plug het uiteinde af. Probeer de motor te starten. Is het starten verbeterd?	Ja	Controleer of de magneetklep dampafvoer in geopende stand blijft hangen.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
12	Controleer MAF-sensor op verontreiniging. Zijn er verontreinigingen?	Ja	Vervang de MAF-sensor.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
13	Zit het uitlaatsysteem verstopt?	Ja	Controle uitlaatsysteem
		Nee	Ga naar de volgende stap.
14	Tik op de EGR-klep en let erop hoe de motor draait. Gaat de motor beter draaien?	Ja	Vervang de EGR-klep
		Nee	Ga naar de volgende stap.
15	Controleer het startsysteem. (Zie G–13 CONTROLE STARTMOTOR.) Is startsysteem in orde?	Ja	Controleer op losse stekkers of slechte aansluitingen. Als deze in orde zijn, verwijder dan de EGR-klep en controleer visueel of deze mechanisch vast zit.
		Nee	Repareer of vervang onderdelen waar nodig.
16	Controleer de testresultaten. • Als alles in orde is, ga dan terug naar de storingzoektabel om de overige problemen op te lossen • Vervang de aandrijflijnmodule als er een defect is.		

End Of Ste

NR. 5: MOTOR SLAAT AF - NA AANSLAAN EN BIJ STATIONAIR DRAAIEN

A6E398018881W07

5	MOTOR SLAAT AF— NA AANSLAAN EN BIJ STATIONAIR DRAAIEN
BESCHRIJVING	• De motor slaat onverwachts af.
Mogelijke oorzaak	• Airco werkt niet goed • Valse lucht in luchtinlaatsysteem • Magneetklep dampafvoer defect • IAC-klep werkt niet goed • EGR-klep defect • Geen signaal van krukassensor tengevolge van sensor, bedrading of verkeerde montage • Vacuümlekkage • Oververhitting van motor • Compressie laag • Bougiekabels slaan door • Slechte kwaliteit brandstof • Dampafvoerklep defect • Verstopping van het luchtfilter • Uitlaatsysteem verstopt. • Losgeraakte stekker • Onderbreking of kortsluiting in brandstofpomp en desbetreffende bedrading • Geen voeding voor aandrijflijnmodule of slechte massa • Onjuiste brandstofdruk • Brandstofpomp mechanisch defect • Brandstoflekkage van inspuitventiel • Inspuitventiel zit verstopt • Bobine defect • Onjuiste regeling lucht-/brandstofverhouding • Onjuiste kleptiming • Onjuiste werking variabele kleptiming (L3-VE) • Storing in startblokkering (passief antidiefstalsysteem) en/of circuit (indien aanwezig) • Brandstofdrukregelaar defect **Waarschuwing** **In het storingzoekschema zijn controle- en reparatieprocedures aangegeven voor het brandstofsysteem. Lees de volgende waarschuwingen alvorens werkzaamheden aan het brandstofsysteem uit te voeren:** • **Brandstofdamp is gevaarlijk. Het ontbrandt gemakkelijk, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Voorkom vonken en open vuur waar brandstof of brandstofdampen vrij kunnen komen.** • **Morsen en lekken van brandstof is gevaarlijk. De brandstof kan ontbranden waardoor ernstige verwondingen en schade kunnen ontstaan. Brandstof kan tevens huid en ogen irriteren. Voer daarom altijd de "PROCEDURE VOOR REPARATIE" en de "PROCEDURE NA REPARATIE" uit die in dit werkplaatshandboek zijn beschreven.** **(Zie F–17 PROCEDURE VÓÓR REPARATIE.)** **(Zie F–17 PROCEDURE NA REPARATIE.)** **Opmerking** • **Het losnemen/aansluiten van de snelkoppeling zonder deze te reinigen, kan mogelijk schade veroorzaken aan de brandstofleiding en snelkoppeling. Reinig daarom altijd de snelkoppeling en omgeving voor het losnemen/aansluiten, overtuig u ervan dat er geen vuil meer aanwezig is.**

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
1	**Aanwijzing** • De volgende test dient uitgevoerd te worden bij een auto uitgerust met startblokkering. Ga naar Stap 10 bij auto's zonder startblokkering. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Komen volgende omstandigheden voor? • De motor slaat niet aan. • Storingscode B1681 wordt weergegeven.	Ja	**Beide punten komen voor:** Ga naar stap 3.
		Nee	**Eén van beide punten komt voor:** Ga naar de volgende stap.
2	Slaat de motor ong. **2 seconden** na het aanslaan weer af?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	De startblokkering is in orde. Ga naar stap 10.
3	Is de stekker goed aangesloten op de spoel?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sluit de stekker van de spoel goed aan. Ga terug naar stap 2.
4	Brandt het waarschuwingslampje van het antidiefstalsysteem?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer het instrumentenpaneel en de bedrading.
5	Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2 en lees de storingscode(s) uit. Wordt een van de volgende storingscodes aangegeven? **STORINGSCODE** **B1213, B1342, B1600, B1602, B1681, B2103, B2431**	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	Is er doorverbinding tussen massa-aansluiting 4X, 2AB, 2AC van de aandrijflijnmodule en massa?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de bedrading.

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
7	Meet de spanning tussen massa-aansluiting 4X, 2AB, 2AC van de aandrijflijnmodule en aansluiting C van de spoel. Is de spanning minder dan **1,0 V**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de bedrading.
8	Zet het contact in stand ON. Selecteer de PID VPWR. Is de PID VPWR in orde? **PID VPWR** **Accuspanning**	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de bedrading.
9	Neem de stekker van de spoel los. Zet het contact in stand ON. Staat er accuspanning op aansluiting D van de stekker van de spoel?	Ja	Controleer het volgende: • Onderbreking of kortsluiting tussen aansluiting A spoel en aansluiting 2Q aandrijflijnmodule. • Onderbreking of kortsluiting tussen aansluiting B spoel en aansluiting 2T aandrijflijnmodule.
		Nee	Repareer of vervang de bedrading tussen aansluiting D van de stekker van de spoel en het hulpzekeringenkastje.
10	Controleer het volgende: • Vacuümaansluitingen • Luchtfilterelement • Valse lucht in luchtinlaatsysteem • Geen verstopping van luchtinlaatsysteem • Afdichting van het inlaatspruitstuk en onderdelen die daarop aangesloten zijn: EGR-klep, IAC-klep • Bedrading van ontsteking • Brandstofkwaliteit: juiste octaangetal, vervuiling, winter-/zomerbrandstof • Elektrische aansluitingen • Werking van de smoorklep Zijn alle punten in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer waar nodig. Herhaal Stap 10.
11	Zet het contact in stand ON. Neem de stekker van de smoorklepsensor los. Meet de spanning op stekkeraansluiting VREF van de smoorklepsensor terwijl het contact in stand ON staat. **Spanning** **4,5 - 5,5 V** Is de spanning in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar storingzoekschema nr. 27 “CONSTANTE SPANNING".
12	Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Lees eventuele storingscodes in het permanente geheugen en storingscodes met betrekking tot CONTACT IN STAND ON, MOTOR UIT en CONTACT IN STAND ON, MOTOR DRAAIT uit. Lees storingscodes in het permanente geheugen en storingscodes met betrekking tot CONTACT IN STAND ON, MOTOR UIT en CONTACT IN STAND ON, MOTOR DRAAIT uit wanneer de motor afslaat. Worden er storingscodes weergegeven?	Ja	**Er wordt een storingscode gesignaleerd:** Ga naar de desbetreffende controleprocedure. **Communicatiefoutmelding:** Controleer het volgende: • Onderbreking tussen hoofdrelais en aansluiting 2Y of 4V van de aandrijflijnmodule • Onderbreking in het massacircuit van het hoofdrelais • Hoofdrelais blijft hangen (open) • Onderbreking of slechte massa (aansluiting 4X, 2AB of 2AC van de aandrijflijnmodule) • Slechte verbinding met de voertuigmassa
		Nee	**Geen storingscode aangegeven:** Ga naar de volgende stap.
13	Probeer de motor te starten bij gedeeltelijk geopende smoorklep Draai de motor soepel bij gedeeltelijk geopende smoorklep?	Ja	Controleer dan de IAC-klep en de aangesloten bedrading.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
14	Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Selecteer de PID RPM. Geeft de PID RPM een motortoerental aan tijdens het starten van de motor?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer het volgende: • Onderbreking of kortsluiting van de krukassensor • Onderbreking of kortsluiting tussen de krukassensor en aansluiting 2C of 2D van de aandrijflijnmodule • Onderbreking of kortsluiting in de bedrading van de krukassensor Als de krukassensor en de bedrading in orde zijn, ga dan naar de volgende stap.
15	Controleer visueel de krukassensor en de vertanding van de krukaspoelie. Is de krukassensor en de vertanding van de krukaspoelie in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang defecte onderdelen.
16	Meet de luchtspleet tussen de krukassensor en de vertanding van de krukaspoelie. **Specificatie** **0,5 - 1,9 mm {0,020 - 0,075 in}** Voldoet de luchtspleet aan de specificatie?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Stel de krukassensor af.
17	Controleer de bougiekabels op scheurtjes. Zitten er scheurtjes in de bougiekabels?	Ja	Repareer verdachte bougiekabels.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
18	Is er een krachtige blauwe vonk zichtbaar bij elke losgenomen bougiekabel wanneer de motor wordt gestart?	Ja	Ga naar de volgende stap. Ga naar Stap 24 als het probleem optreedt terwijl de airco ingeschakeld is.
		Nee	Controleer het volgende: • Onderbreking of kortsluiting in de bobine • Onderbreking in bougiekabels • Onderbreking tussen massa-aansluiting van stekker van bobine en massa • Onderbreking tussen het contactslot en de bobine • Onderbreking tussen bobine en aansluiting 1A of 1B aandrijflijnmodule
19	Controleer de bougies. Is er een bougie nat, bedekt met koolafzetting of een grijs/witte aanslag?	Ja	**Een bougie is nat of bedekt met koolafzetting:** Controleer het inspuitventiel op brandstoflekkage. **Grijs/witte aanslag op één bougie:** Controleer de inspuitventielen op verstopping.
		Nee	Plaats de bougies weer in de oorspronkelijke posities. Ga naar de volgende stap.
20	Verwijder de dampafvoerklep en schud ermee. Rammelt de dampafvoerklep?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de dampafvoerklep.
21	Controleer het uitlaatsysteem op verstopping. Zit er ergens een verstopping?	Ja	Controle uitlaatsysteem
		Nee	Ga naar de volgende stap.
22	Sluit een manometer aan tussen de brandstofleiding en de brandstofgalerij. Sluit een servicedraadje aan tussen aansluiting F/P van de servicestekker DLC-2 in de motorruimte en massa. Zet het contact in stand ON. Is de druk in de brandstofleiding correct terwijl contact in stand ON staat? (Zie F–20 CONTROLE DRUK IN BRANDSTOFLEIDINGEN)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	**0 of te laag:** Controleer de brandstofleidingen op verstopping. Vervang de brandstofpomp als dit in orde is. **Te hoog:** Vervang de brandstofpomp.
23	Controleer de O-ring van de inspuitventielen, de drukregelaar en de brandstofleidingen visueel op brandstoflekkage. Repareer waar nodig. Wordt de druk in de brandstofleiding gehandhaafd nadat het contact in stand LOCK wordt gezet? (Zie F–20 CONTROLE DRUK IN BRANDSTOFLEIDINGEN)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer het inspuitventiel. Vervang de brandstofpomp als het inspuitventiel in orde is.
24	**Aanwijzing** • De volgende test is voor het geval van afslaan terwijl de airco ingeschakeld is. Ga naar de volgende stap als er een ander probleem aanwezig is. Sluit een manometer aan op de aircoleidingen aan de hoge- en lagedrukzijde. Zet de airconditioning aan en meet de druk aan de hoge- en lagedrukzijde. Voldoen de drukken aan de specificaties? (Zie U–12 CONTROLE DRUK KOUDEMIDDEL.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Als de airconditioning altijd ingeschakeld is, ga dan naar storingzoekschema nr. 24 “AIRCONDITIONING ALTIJD AAN EN/OF AIRCOCOMPRESSOR DRAAIT CONTINU". Controleer het volgende voor andere symptomen: • Hoeveelheid koudemiddel in het systeem • Werking van de condensorventilator
25	Neem vacuümslang tussen magneetklep dampafvoer en inlaatspruitstuk los vanaf magneetklep-zijde. Dicht het open uiteinde af met een plug. Start de motor. Is het afslaan van de motor nu verholpen?	Ja	Controleer of de magneetklep dampafvoer in geopende stand blijft hangen. Controleer brandstofdampafvoer.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
26	Is er luchtlekkage van het luchtinlaatsysteem voel- of hoorbaar als het motortoerental verhoogd wordt?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
27	Tik op de EGR-klep en let erop hoe de motor draait. Gaat de motor beter draaien?	Ja	Vervang de EGR-klep
		Nee	Ga naar de volgende stap.
28	**Aanwijzing** • De volgende test dient uitgevoerd te worden voor auto's met variabele kleptiming. Ga naar de volgende stap bij auto's zonder variabele kleptiming. Controleer werking variabele kleptiming. (Zie F–238 Controle werking variabele kleptiming.) Is de werking van de variabele kleptiming juist?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.
29	Is de compressie in orde?	Ja	Controleer de kleptiming.
		Nee	Onderzoek de oorzaak.
30	Controleer de testresultaten. • Als alles in orde is, ga dan terug naar de storingzoektabel om de overige problemen op te lossen • Vervang de aandrijflijnmodule als er een defect is.		

End Of Sie

NR. 6: START NORMAAL MAAR WIL NIET AANSLAAN

A6E398018881W08

6	Krukas draait normaal rond, maar motor slaat niet aan
BESCHRIJVING	• De krukas draait normaal rond, maar de motor wil niet aanslaan • Ga naar storingzoekschema nr. 5 "MOTOR SLAAT AF" als dit probleem optreedt nadat de motor is afgeslagen. • Brandstof in de tank • Accu is in normale conditie
Mogelijke oorzaak	• Geen voeding voor aandrijflijnmodule • Valse lucht in luchtinlaatsysteem • Onderbroken massa naar de aandrijflijnmodule of carrosserie • IAC-klep werkt niet goed • EGR-klep defect • Geen signaal van krukassensor tengevolge van sensor, bedrading of verkeerde montage • Geen signaal van nokkenassensor tengevolge van sensor, bedrading of verkeerde montage • Compressie laag • Oververhitting van motor • Vacuümlekkage • Bougiekabels slaan door • Onjuiste regeling lucht-/brandstofverhouding • Slechte kwaliteit brandstof • Dampafvoerklep defect • Verstopping van het luchtfilter • Uitlaatsysteem verstopt. • Losgeraakte stekker • Onderbreking of kortsluiting in brandstofpomp en desbetreffende bedrading • Onjuiste brandstofdruk • Brandstofpomp mechanisch defect • Inspuitventiel lekt • Het inspuitventiel is verstopt. • Magneetklep dampafvoer defect • Bougie defect • Bobine defect • Onjuiste werking variabele kleptiming (L3) • Onjuiste kleptiming • Storing in startblokkering (passief antidiefstalsysteem) en/of circuit (indien aanwezig) • Brandstofdrukregelaar defect **Waarschuwing** **In het storingzoekschema zijn controle- en reparatieprocedures aangegeven voor het brandstofsysteem. Lees de volgende waarschuwingen alvorens werkzaamheden aan het brandstofsysteem uit te voeren:** • **Brandstofdamp is gevaarlijk. Het ontbrandt gemakkelijk, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Voorkom vonken en open vuur waar brandstof of brandstofdampen vrij kunnen komen.** • **Morsen en lekken van brandstof is gevaarlijk. De brandstof kan ontbranden waardoor ernstige verwondingen en schade kunnen ontstaan. Brandstof kan tevens huid en ogen irriteren. Voer daarom altijd de "PROCEDURE VOOR REPARATIE" en de "PROCEDURE NA REPARATIE" uit die in dit werkplaatshandboek zijn beschreven.** **(Zie F–17 PROCEDURE VÓÓR REPARATIE.)** **(Zie F–17 PROCEDURE NA REPARATIE.)** **Opmerking** • **Het losnemen/aansluiten van de snelkoppeling zonder deze te reinigen, kan mogelijk schade veroorzaken aan de brandstofleiding en snelkoppeling. Reinig daarom altijd de snelkoppeling en omgeving voor het losnemen/aansluiten, overtuig u ervan dat er geen vuil meer aanwezig is.**

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
1	**Aanwijzing** • De volgende test dient uitgevoerd te worden bij een auto uitgerust met startblokkering. Ga naar Stap 10 bij auto's zonder startblokkering. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Treedt het volgende op? • De motor slaat niet aan. • Storingscode B1681 wordt weergegeven.	Ja	**Beide punten komen voor:** Ga naar stap 3.
		Nee	**Eén van beide punten komt voor:** Ga naar de volgende stap.
2	Slaat de motor **ong. 2 seconden** na het aanslaan weer af?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	De startblokkering is in orde. Ga naar stap 10.
3	Is de stekker goed aangesloten op de spoel?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sluit de stekker van de spoel goed aan. Ga terug naar stap 2.
4	Brandt het waarschuwingslampje van het antidiefstalsysteem?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer het instrumentenpaneel en de bedrading.
5	Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2 en lees de storingscode(s) uit. Wordt een van de volgende storingscodes aangegeven? **STORINGSCODE** **B1213, B1342, B1600, B1601, B1602, B1681, B2103, B2431**	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
6	Is er doorverbinding tussen massa-aansluiting 4X, 2AB, 2AC van de aandrijflijnmodule en massa?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de bedrading.
7	Meet de spanning tussen massa-aansluiting 4X, 2AB, 2AC van de aandrijflijnmodule en aansluiting C van de spoel. Is de spanning **minder dan 1,0 V**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de bedrading.
8	Zet het contact in stand ON. Selecteer de PID VPWR. Is de PID VPWR in orde? **PID VPWR** **Accuspanning**	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de bedrading.
9	Neem de stekker van de spoel los. Zet het contact in stand ON. Staat er accuspanning op aansluiting D van de stekker van de spoel?	Ja	Controleer het volgende: • Onderbreking of kortsluiting tussen aansluiting A spoel en aansluiting 2Q aandrijflijnmodule • Onderbreking of kortsluiting tussen aansluiting B spoel en aansluiting 2T aandrijflijnmodule
		Nee	Repareer of vervang de bedrading tussen aansluiting D van de stekker van de spoel en het hulpzekeringenkastje.
10	Controleer het volgende: • Vacuümaansluitingen • Onderbreking van de brandstoftoevoer door externe oorzaken (veiligheidsschakelaar, alarminstallatie enz.) • Brandstofkwaliteit: juiste octaangetal, vervuiling, winter-/zomerbrandstof • Valse lucht in luchtinlaatsysteem • Afdichting van het inlaatspruitstuk en onderdelen die daarop aangesloten zijn: EGR-klep, IAC-klep • Bedrading van ontsteking • Elektrische aansluitingen • Zekeringen • Werking van de smoorklep Zijn alle punten in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer waar nodig. Herhaal Stap 10.
11	Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Lees eventuele storingscodes in het permanente geheugen en storingscodes met betrekking tot CONTACT IN STAND ON, MOTOR UIT uit. Worden er storingscodes weergegeven?	Ja	**Er wordt een storingscode gesignaleerd:** Ga naar de desbetreffende controleprocedure. **Communicatiefoutmelding:** Controleer het volgende: • Onderbreking tussen hoofdrelais en aansluiting 2Y of 4V van de aandrijflijnmodule • Onderbreking in het massacircuit van het hoofdrelais • Hoofdrelais blijft hangen (open) • Onderbreking of slechte massa (aansluiting 4X, 2AB of 2AC van de aandrijflijnmodule) • Slechte verbinding met de voertuigmassa
		Nee	**Geen storingscode aangegeven:** Ga naar de volgende stap.
12	Zet het contact in stand ON. Neem de stekker van de smoorklepsensor los. Meet de spanning op stekkeraansluiting VREF van de smoorklepsensor terwijl het contact in stand ON staat. **Spanning** **4,5 - 5,5 V** Is de spanning in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar storingzoekschema nr. 27 "CONSTANTE SPANNING".
13	Slaat de motor aan terwijl de smoorklep dicht is?	Ja	Ga naar stap 29.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
14	Slaat de motor aan en blijft hij soepel draaien als de smoorklep gedeeltelijk geopend is?	Ja	Controleer dan de IAC-klep en de aangesloten bedrading.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
15	Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Selecteer de PID RPM. Geeft de PID RPM een motortoerental aan tijdens het starten van de motor?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer het volgende: • Onderbreking of kortsluiting van de krukassensor • Onderbreking of kortsluiting tussen krukassensor en aansluiting 1A of 1B aandrijflijnmodule • Onderbreking of kortsluiting in de bedrading van de krukassensor Als de krukassensor en de bedrading in orde zijn, ga dan naar de volgende stap.
16	Controleer visueel de krukassensor en de vertanding van de krukaspoelie. Is de krukassensor en de vertanding van de krukaspoelie in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang defecte onderdelen.
17	Meet de luchtspleet tussen de krukassensor en de vertanding van de krukaspoelie. **Specificatie** **0,5 - 1,9 mm {0,020 - 0,075 in}** Voldoet de luchtspleet aan de specificatie?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Stel de krukassensor af.
18	Controleer de bougiekabels op scheurtjes. Zitten er scheurtjes in de bougiekabels?	Ja	Repareer verdachte bougiekabels.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
19	Is er een krachtige blauwe vonk zichtbaar bij elke losgenomen bougiekabel wanneer de motor wordt gestart?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer het volgende: • Onderbreking of kortsluiting in de bobine • Onderbreking in bougiekabels • Onderbreking tussen massa-aansluiting van stekker van bobine en massa • Onderbreking tussen het contactslot en de bobine • Onderbreking tussen bobine en aansluiting 1A of 1B aandrijflijnmodule
20	Controleer de bougies. Is er een bougie nat, bedekt met koolafzetting of een grijs/witte aanslag?	Ja	**Een bougie is nat of bedekt met koolafzetting:** Controleer het inspuitventiel op brandstoflekkage. **Grijs/witte aanslag op één bougie:** Controleer de inspuitventielen op verstopping.
		Nee	Plaats de bougies weer in de oorspronkelijke posities. Ga naar de volgende stap.
21	Verwijder de dampafvoerklep en schud ermee. Rammelt de dampafvoerklep?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de dampafvoerklep.
22	Controleer het uitlaatsysteem op verstopping.	Ja	Controle uitlaatsysteem
		Nee	Ga naar de volgende stap.
23	Sluit een manometer aan tussen de brandstofleiding en de brandstofgalerij. Sluit een servicedraadje aan tussen aansluiting F/P van de servicestekker DLC-2 in de motorruimte en massa. Zet het contact in stand ON. Is de druk in de brandstofleidingen correct wanneer het contact **vijf keer** van stand ON in stand LOCK wordt gezet? (Zie F–20 CONTROLE DRUK IN BRANDSTOFLEIDINGEN)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	**0 of te laag:** Controleer de brandstofleidingen op verstopping. Vervang de brandstofpomp als dit in orde is. **Te hoog:** Vervang de brandstofpomp.
24	Controleer de O-ring van de inspuitventielen, de drukregelaar en de brandstofleidingen visueel op brandstoflekkage. Repareer waar nodig. Wordt de druk in de brandstofleiding gehandhaafd nadat het contact in stand LOCK wordt gezet? (Zie F–20 CONTROLE DRUK IN BRANDSTOFLEIDINGEN)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer het inspuitventiel. Vervang de brandstofpomp als het inspuitventiel in orde is.
25	Neem vacuümslang tussen magneetklep dampafvoer en inlaatspruitstuk los vanaf magneetklep-zijde. Dicht het open uiteinde af met een plug. Probeer de motor te starten. Is het starten verbeterd?	Ja	Ja Controleer brandstofdampafvoer.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
26	Is er luchtlekkage van het luchtinlaatsysteem voel- of hoorbaar als het motortoerental verhoogd wordt?	Ja	Repareer of vervang.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
27	Tik op de EGR-klep en let erop hoe de motor draait. Is het starten verbeterd?	Ja	Vervang de EGR-klep
		Nee	Ga naar de volgende stap.
28	**Aanwijzing** • De volgende test dient uitgevoerd te worden voor auto's met variabele kleptiming. Ga naar de volgende stap bij auto's zonder variabele kleptiming. Controleer werking variabele kleptiming. (Zie F–238 Controle werking variabele kleptiming.) Is de werking van de variabele kleptiming juist?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.
29	Is de compressie in orde?	Ja	Controleer de kleptiming.
		Nee	Onderzoek de oorzaak.
30	Controleer de testresultaten. • Als alles in orde is, ga dan terug naar de storingzoektabel om de overige problemen op te lossen • Vervang de aandrijflijnmodule als er een defect is.		

End Of Sie

NR. 7: GAAT TRAAG TERUG NAAR STATIONAIR TOERENTAL

A6E398018881W09

7	ZAKT LANGZAAM TERUG NAAR STATIONAIR
BESCHRIJVING	De motor heeft meer tijd nodig om weer stationair te gaan draaien dan normaal
Mogelijke oorzaak	• Thermosensor koelvloeistof defect • Thermostaat zit vast in geopende stand • Smoorklephuis defect • Valse lucht in luchtinlaatsysteem

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
1	Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Lees eventuele storingscodes in het permanente geheugen en storingscodes met betrekking tot CONTACT IN STAND ON, MOTOR UIT en CONTACT IN STAND ON, MOTOR DRAAIT uit. Worden er storingscodes weergegeven?	Ja	**Er wordt een storingscode gesignaleerd:** Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	**Geen storingscode aangegeven:** Ga naar de volgende stap.
2	Verwijder de thermostaat en controleer de werking. (Zie E–7 THERMOSTAAT VERWIJDEREN/PLAATSEN.) (Zie E–8 THERMOSTAAT CONTROLEREN.) Is thermostaat in orde?	Ja	Thermosensor koelvloeistof en thermostaat zijn in orde. Ga naar de volgende stap.
		Nee	Selecteer de PID ECT op de WDS of een vergelijkbare tester. Controleer zowel de PID ECT als de temperatuurmeter op het instrumentenpaneel. Als de temperatuurmeter op het instrumentenpaneel een normale waarde aangeeft maar de PID ECT is niet gelijk aan de waarde op de meter, controleer dan de thermosensor koelvloeistof. Als de temperatuurmeter op het instrumentenpaneel "koud" aangeeft maar de PID ECT is normaal, controleer dan de temperatuurmeter en de thermosensor koelvloeistof.
3	Is het smoorklephuis schoon?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Reinig of vervang het smoorklephuis
4	Controleer de testresultaten. • Als alles in orde is, ga dan terug naar de storingzoektabel om de overige problemen op te lossen • Vervang de aandrijflijnmodule als er een defect is.		

End Of Sie

NR. 8: MOTOR DRAAIT RAUW/DRAAIT ONREGELMATIG STATIONAIR

A6E398018881W10

8	Motor draait rauw/onregelmatig stationair
BESCHRIJVING	• Het motortoerental fluctueert tussen het voorgeschreven stationair toerental en een lager toerental en de motor schudt overmatig. • Stationair toerental te laag en de motor schudt overmatig
Mogelijke oorzaak	• Valse lucht in luchtinlaatsysteem • Airco werkt niet goed • Bougiekabels slaan door • Bougie defect • Magneetklep dampafvoer defect • IAC-klep werkt niet goed • EGR-klep defect • Onregelmatig of geen signaal van nokkenassensor • Compressie laag • Onjuiste kleptiming • Onjuiste werking variabele kleptiming (L3-VE) • Afwijkend signaal van krukassensor • Slechte kwaliteit brandstof • Dampafvoerklep defect • Verstopping van het luchtfilter • Uitlaatsysteem verstopt. • Losgeraakte stekkers • Onjuiste brandstofdruk • Brandstofpomp mechanisch defect • Onjuist belastingssignaal wordt niet naar de aandrijflijnmodule gestuurd • Brandstofleiding verstopt • Onjuiste werking inspuitingregeling • Brandstoflekkage van inspuitventiel • Inspuitventiel zit verstopt • Oververhitting van motor • Vacuümlekkage • Drukregelaar defect **Waarschuwing** **In het storingzoekschema zijn controle- en reparatieprocedures aangegeven voor het brandstofsysteem. Lees de volgende waarschuwingen alvorens werkzaamheden aan het brandstofsysteem uit te voeren:** • **Brandstofdamp is gevaarlijk. Het ontbrandt gemakkelijk, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Voorkom vonken en open vuur waar brandstof of brandstofdampen vrij kunnen komen.** • **Morsen en lekken van brandstof is gevaarlijk. De brandstof kan ontbranden waardoor ernstige verwondingen en schade kunnen ontstaan. Brandstof kan tevens huid en ogen irriteren. Voer daarom altijd de "PROCEDURE VOOR REPARATIE" en de "PROCEDURE NA REPARATIE" uit die in dit werkplaatshandboek zijn beschreven.** **(Zie F–17 PROCEDURE VÓÓR REPARATIE.)** **(Zie F–17 PROCEDURE NA REPARATIE.)** **Opmerking** • **Het losnemen/aansluiten van de snelkoppeling zonder deze te reinigen, kan mogelijk schade veroorzaken aan de brandstofleiding en snelkoppeling. Reinig daarom altijd de snelkoppeling en omgeving voor het losnemen/aansluiten, overtuig u ervan dat er geen vuil meer aanwezig is.**

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
1	Controleer het volgende: • Onderbreking van de brandstoftoevoer door externe oorzaken (veiligheidsschakelaar, alarminstallatie enz.) • Brandstofkwaliteit (juist octaangetal, vervuiling, winter-/zomerbrandstof) • Valse lucht in luchtinlaatsysteem • Afdichting van het inlaatspruitstuk en onderdelen die daarop aangesloten zijn: EGR-klep, IAC-klep • Bedrading van ontsteking • Elektrische aansluitingen • Zekeringen • Werking van de smoorklep Zijn alle punten in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer waar nodig. Herhaal stap 1.
2	Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Lees eventuele storingscodes in het permanente geheugen en storingscodes met betrekking tot CONTACT IN STAND ON, MOTOR UIT en CONTACT IN STAND ON, MOTOR DRAAIT uit. Worden er storingscodes weergegeven?	Ja	**Er wordt een storingscode gesignaleerd:** Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	**Geen storingscode aangegeven:** Ga naar de volgende stap.
3	Is de motor oververhit?	Ja	Ga naar storingzoekschema nr. 17 "Problemen koelsysteem - oververhitting".
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
4	**Aanwijzing** • De volgende test is in het geval van onregelmatig stationair draaien terwijl de airco ingeschakeld is. Ga naar de volgende stap als er een ander probleem aanwezig is. Sluit een manometer aan op de aircoleidingen aan de hoge- en lagedrukzijde. Start de motor en laat deze stationair draaien. Zet de aircoschakelaar AAN. Meet de druk aan de lage- en hogedrukzijde. Voldoen de drukken aan de specificaties? (Zie U–12 CONTROLE DRUK KOUDEMIDDEL.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Als de airconditioning altijd ingeschakeld is, ga dan naar storingzoekschema nr. 24 “AIRCONDITIONING ALTIJD AAN EN/OF AIRCOCOMPRESSOR DRAAIT CONTINU". Controleer het volgende voor andere symptomen: • Hoeveelheid koudemiddel in het systeem • Werking van de condensorventilator
5	**Aanwijzing** • De volgende test is in het geval van onregelmatig stationair draaien terwijl de stuurbekrachtiging werkt. Ga naar de volgende stap als er een ander probleem aanwezig is. Start de motor en laat deze stationair draaien. Selecteer de PID PSP. Controleer of PID PSP SW AAN is bij het verdraaien van het stuurwiel van links naar rechts. Is de PID PSP in orde?	Ja	Controleer de werking van de drukschakelaar stuurbekrachtiging en de bedrading tussen de stekker van de drukschakelaar stuurbekrachtiging en aansluiting 1Z van de PCM-stekker.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	Controleer visueel de krukassensor en de vertanding van de krukaspoelie. Is de krukassensor en de vertanding van de krukaspoelie in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang defecte onderdelen.
7	Meet de luchtspleet tussen de krukassensor en de vertanding van de krukaspoelie. **Specificatie** **0,5 - 1,5 mm {0,020 - 0,075 in}** Voldoet de luchtspleet aan de specificatie?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Stel de krukassensor af.
8	Controleer de bougiekabels op scheurtjes. Zitten er scheurtjes in de bougiekabels?	Ja	Repareer verdachte bougiekabels.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
9	Controleer de bougies. Is er een bougie nat, bedekt met koolafzetting of een grijs/witte aanslag?	Ja	**Een bougie is nat of bedekt met koolafzetting:** Controleer het inspuitventiel op brandstoflekkage. **Grijs/witte aanslag op één bougie:** Controleer de inspuitventielen op verstopping.
		Nee	Plaats de bougies weer in de oorspronkelijke posities. Ga naar de volgende stap.
10	Start de motor en neem de stekker van de IAC-klep los. Daalt het motortoerental of slaat de motor af?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer dan de IAC-klep en de aangesloten bedrading.
11	Sluit een manometer aan tussen de brandstofleiding en de brandstofgalerij. Start de motor en laat deze stationair draaien. Meet de druk in de brandstofleidingen bij stationair toerental. Is de druk in de brandstofleidingen bij stationair toerental correct? (Zie F–20 CONTROLE DRUK IN BRANDSTOFLEIDINGEN)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	**0 of te laag:** Controleer de brandstofleidingen op verstopping. Vervang de brandstofpomp als dit in orde is. **Te hoog:** Vervang de brandstofpomp.
12	Controleer de O-ring van de inspuitventielen, de drukregelaar en de brandstofleidingen visueel op brandstoflekkage. Repareer waar nodig. Wordt de druk in de brandstofleidingen gehandhaafd nadat het contact in stand LOCK wordt gezet? (Zie F–20 CONTROLE DRUK IN BRANDSTOFLEIDINGEN)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer het inspuitventiel. Vervang de brandstofpomp als het inspuitventiel in orde is.
13	Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Start de motor en laat deze stationair draaien. Selecteer de PID O2S11. Is de PID O2S11 in orde? • **Meer dan 0,45 V** als het gaspedaal plotseling wordt ingetrapt: rijk mengsel • **Minder dan 0,45 V** tijdens brandstofafsluiting: arm mengsel	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer en repareer of vervang de defecte verwarmde lambdasensor, de bedrading, de stekker en/of aansluitingen en ga dan naar de volgende stap.
14	Neem vacuümslang tussen magneetklep dampafvoer en inlaatspruitstuk los vanaf magneetklep-zijde. Dicht het open uiteinde af met een plug. Start de motor. Gaat de motor beter draaien?	Ja	Ja Controleer EVAP-regelsysteem.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
15	Verwijder de dampafvoerklep en schud ermee. Rammelt de dampafvoerklep?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de dampafvoerklep.

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
16	Controleer het uitlaatsysteem op verstopping. Zit er ergens een verstopping?	Ja	Controle uitlaatsysteem
		Nee	Ga naar de volgende stap.
17	Controleer visueel de nokkenassensor en de vertanding van de nokkenas. Is de nokkenassensor en de vertanding van de nokkenas in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang defecte onderdelen.
18	Tik op de EGR-klep en let erop hoe de motor draait. Gaat de motor beter draaien?	Ja	Vervang de EGR-klep
		Nee	Ga naar de volgende stap.
19	**Aanwijzing** • De volgende test dient uitgevoerd te worden voor auto's met variabele kleptiming. Ga naar de volgende stap bij auto's zonder variabele kleptiming. Controleer werking variabele kleptiming. (Zie F–238 Controle werking variabele kleptiming.) Is de werking van de variabele kleptiming juist?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.
20	Is de compressie in orde?	Ja	Controleer de kleptiming.
		Nee	Onderzoek de oorzaak.
21	Controleer de testresultaten. • Als alles in orde is, ga dan terug naar de storingzoektabel om de overige problemen op te lossen • Vervang de aandrijflijnmodule als er een defect is.		

F

NR. 9: VERHOOGD STATIONAIR TOERENTAL/ BLIJFT DRAAIEN

A6E398018881W11

9	HOOG STATIONAIR TOERENTAL/NADIESELEN
BESCHRIJVING	• Het motortoerental blijft verhoogd na de opwarmfase. • De motor blijft draaien nadat het contact in stand LOCK is gezet
Mogelijke oorzaak	• Thermosensor koelvloeistof defect • Valse lucht in luchtinlaatsysteem • Smoorklephuis defect • Verkeerde afstelling vrije slag gaskabel • Kabel cruise control onjuist afgesteld • Onjuist belastingssignaal wordt niet naar de aandrijflijnmodule gestuurd

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
1	Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Selecteer de ECT PID. Start de motor en breng hem op bedrijfstemperatuur. Ligt de waarde van de PID ECT **tussen 82 - 112°C {180 - 234°F}**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	**PID ECT is hoger dan 112°C {234°F}:** Ga naar storingzoekschema nr. 17 "Problemen koelsysteem - oververhitting". **PID ECT PID is lager dan 82°C {180°F}:** Ga naar storingzoekschema nr. 18 "Problemen koelsysteem - blijft koud".
2	Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Lees eventuele storingscodes in het permanente geheugen uit. Worden er storingscodes weergegeven?	Ja	**Er wordt een storingscode gesignaleerd:** Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	**Geen storingscode aangegeven:** Ga naar de volgende stap.
3	Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Selecteer de PID's ACSW, COLP, CPP, CPP/PNP, TR en PSP. Controleer iedere PID. (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.) Zijn alle waarden in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	PID ACSW: Controleer de aircoschakelaar, de drukschakelaar van het koudemiddel en de aanjagerschakelaar. PID COLP: Controleer de drukschakelaar koudemiddel (gemiddelde druk). PID CPP: Controleer de koppelingsschakelaar (MT). PID CPP/PNP: Controleer de neutraalstandschakelaar (MT) PID TR: Transmissiestandschakelaar (AT). PID PSP: Controleer de drukschakelaar van de stuurbekrachtiging.
4	Is er luchtlekkage van het luchtinlaatsysteem voel- of hoorbaar als het motortoerental verhoogd wordt?	Ja	Repareer of vervang onderdelen waar nodig.
		Nee	Controleer de afstelling van de vrije slag van de gaskabelafstelling. (Zie F–16 CONTROLE/AFSTELLEN GASKABEL.)
5	Controleer de testresultaten. • Als alles in orde is, ga dan terug naar de storingzoektabel om de overige problemen op te lossen • Vervang de aandrijflijnmodule als er een defect is.		

End Of Sie

NR. 10: LAAG STATIONAIR TOERENTAL/MOTOR SLAAT AF BIJ DECELERATIE

A6E398018881W12

10	LAAG STATIONAIR TOERENTAL/AFSLAAN TIJDENS DECELERATIE
BESCHRIJVING	• De motor slaat onverwachts af aan het begin van de deceleratie of net erna
Mogelijke oorzaak	• Vacuümlekkage • IAC-klep defect • Valse lucht in luchtinlaatsysteem • Onjuiste regeling lucht-/brandstofverhouding • Brandstofdampafvoer defect • Smoorklepsensor verkeerd afgesteld • Storing in smoorklepsensor of desbetreffende circuit • Storing in MAF-sensor of desbetreffende circuit • Storing in remlichtschakelaar of desbetreffende circuit • Storing in neutraal- of koppelingsschakelaar of desbetreffende circuit (MT) • Storing in transmissiestandschakelaar of desbetreffende circuit (AT) • Onjuiste werking magnetische koppeling airco

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
1	• Draait de motor onregelmatig stationair?	Ja	Ga naar storingzoekschema nr. 8 “MOTOR DRAAIT RAUW/ ONREGELMATIG STATIONAIR".
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	Schakel aircoschakelaar en aanjagerschakelaar uit. Grijpt de magnetische koppeling van de airco aan?	Ja	Ga naar storingzoekschema nr. 24 “AIRCONDITIONING ALTIJD AAN EN/OF AIRCOCOMPRESSOR LOOPT CONTINU".
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	Controleer het volgende: • Vacuümslangen op ligging en beschadigingen • IAC-klep is goed aangesloten. • Valse lucht in luchtinlaatsysteem Zijn alle punten in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer waar nodig. Herhaal Stap 3.
4	Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Lees eventuele storingscodes in het permanente geheugen en storingscodes met betrekking tot CONTACT IN STAND ON, MOTOR UIT en CONTACT IN STAND ON, MOTOR DRAAIT uit. Worden er storingscodes weergegeven?	Ja	**Er wordt een storingscode gesignaleerd:** Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	**Geen storingscode aangegeven:** Ga naar de volgende stap.
5	Zakt het stationair toerental of slaat de motor af als de IAC-klep losgenomen wordt?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer het volgende: • Circuit van IAC-klep naar aansluiting 4G of 4J van PCM-stekker op onderbreking of kortsluiting • IAC-klep op blijven hangen Ga naar de volgende stap indien in orde.
6	Neem vacuümslang tussen magneetklep dampafvoer en inlaatspruitstuk los vanaf magneetklep-zijde. Dicht het open uiteinde af met een plug. Rijd met de auto. Gaat de motor beter draaien?	Ja	Controleer brandstofdampafvoer.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Selecteer de PID's TP, MAF, VSS, BOO, CPP, CPP/PNP en TR. Maak een proefrit met de auto en controleer alle PID's. (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.) Zijn alle waarden in orde?	Ja	Af en toe optredende storing. (Zie STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
		Nee	**PID TP:** Controleer de smoorklepsensor. **PID MAF:** Controleer MAF-sensor. **PID VSS:** Controleer voertuigsnelheidssensor. **PID BOO:** Controleer de remlichtschakelaar. **PID CPP:** Controleer de koppelingsschakelaar (MT). **PID CPP/PNP:** Controleer de neutraalstandschakelaar (MT). **PID TR:** Controleer de transmissiestandschakelaar (AT).
8	Controleer de testresultaten. • Als alles in orde is, ga dan terug naar de storingzoektabel om de overige problemen op te lossen • Vervang de aandrijflijnmodule als er een defect is.		

End Of Sie

NR. 11: MOTOR SLAAT AF, DRAAIT RAUW, SLAAT OVER, BOKT/SCHUDT, HOUDT IN/STOTTERT, TOERENTALSCHOMMELINGEN

A6E398018881W13

11	**MOTOR SLAAT AF - ACCELERATIE/CONSTANTE SNELHEID** **MOTOR DRAAIT RAUW - ACCELERATIE/CONSTANTE SNELHEID** **MOTOR SLAAT OVER - ACCELERATIE/CONSTANTE SNELHEID** **MOTOR BOKT/SCHUDT - ACCELERATIE/CONSTANTE SNELHEID/DECELERATIE** **MOTOR HOUDT IN/STOTTERT - ACCELERATIE** **TOERENTAL SCHOMMELT - ACCELERATIE/CONSTANTE SNELHEID**
BESCHRIJVING	• De motor slaat onverwachts af aan het begin van of tijdens acceleratie • De motor slaat onverwachts af tijdens het rijden met constante snelheid • Het motortoerental fluctueert tijdens acceleratie of het rijden met constante snelheid • De motor slaat over tijdens acceleratie of bij het rijden met constante snelheid • De auto bokt/schudt tijdens acceleratie, bij constante snelheid of tijdens deceleratie • Korte pauze aan het begin van de acceleratie of tijdens de acceleratie • Tijdelijke kleine onregelmatigheid in de vermogensafgifte van de motor
Mogelijke oorzaak	• Airco werkt niet goed • Onregelmatig of geen signaal van nokkenassensor • Valse lucht in luchtinlaatsysteem • Magneetklep dampafvoer defect • IAC-klep werkt niet goed • EGR-klep defect • Afwijkend signaal van krukassensor • Compressie laag • Vacuümlekkage • Slechte kwaliteit brandstof • Af en toe optredende storing in hoofdrelais • Smoorklephuis defect • Oververhitting van motor • Bougie defect • Onjuiste werking regeling lucht-/brandstofverhouding • Variabel luchtwervelsysteem werkt niet goed • Bougiekabels slaan door • Verstopping van het luchtfilter • Dampafvoerklep defect • Kleptiming onjuist door versprongen distributieriem • Uitlaatsysteem verstopt. • Tijdelijke onderbreking of kortsluiting in brandstofpomp en desbetreffende bedrading • Onjuiste brandstofdruk • Brandstofpomp mechanisch defect • Brandstoflekkage van inspuitventiel • Inspuitventiel zit verstopt • Brandstofleiding verstopt • Brandstofdrukregelaar defect • Smoorklepsensor verkeerd afgesteld • Tijdelijke onderbreking of kortsluiting van MAF-sensor, smoorklepsensor en voertuigsnelheidssensor • Storing in automatische transmissie (AT) • Koppeling slipt (MT) • Variabel luchtwervelsysteem werkt niet goed **Waarschuwing** **In het storingzoekschema zijn controle- en reparatieprocedures aangegeven voor het brandstofsysteem. Lees de volgende waarschuwingen alvorens werkzaamheden aan het brandstofsysteem uit te voeren:** • **Brandstofdamp is gevaarlijk. Het ontbrandt gemakkelijk, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Voorkom vonken en open vuur waar brandstof of brandstofdampen vrij kunnen komen.** • **Morsen en lekken van brandstof is gevaarlijk. De brandstof kan ontbranden waardoor ernstige verwondingen en schade kunnen ontstaan. Brandstof kan tevens huid en ogen irriteren. Voer daarom altijd de "PROCEDURE VOOR REPARATIE" en de "PROCEDURE NA REPARATIE" uit die in dit werkplaatshandboek zijn beschreven.** **(Zie F–17 PROCEDURE VÓÓR REPARATIE.)** **(Zie F–17 PROCEDURE NA REPARATIE.)** **Opmerking** • **Het losnemen/aansluiten van de snelkoppeling zonder deze te reinigen, kan mogelijk schade veroorzaken aan de brandstofleiding en snelkoppeling. Reinig daarom altijd de snelkoppeling en omgeving voor het losnemen/aansluiten, overtuig u ervan dat er geen vuil meer aanwezig is.**

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
1	Controleer het volgende: • Vacuümaansluitingen • Luchtfilterelement • Valse lucht in luchtinlaatsysteem • Geen verstopping van luchtinlaatsysteem • Afdichting van het inlaatspruitstuk en onderdelen die daarop aangesloten zijn: zoals EGR-klep, IAC-klep • Bedrading van ontsteking • Brandstofkwaliteit (juist octaangetal, vervuiling, winter-/zomerbrandstof) • Elektrische aansluitingen • Werking van de smoorklep Zijn alle punten in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer waar nodig. Herhaal stap 1.

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
2	Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Lees eventuele storingscodes in het permanente geheugen en storingscodes met betrekking tot CONTACT IN STAND ON, MOTOR UIT en CONTACT IN STAND ON, MOTOR DRAAIT uit. Lees storingscodes in het permanente geheugen en storingscodes met betrekking tot CONTACT IN STAND ON, MOTOR UIT uit wanneer de motor afslaat. Worden er storingscodes weergegeven?	Ja	**Er wordt een storingscode gesignaleerd:** Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	**Geen storingscode aangegeven:** Ga naar de volgende stap.
3	Is de motor oververhit?	Ja	Ga naar storingzoekschema nr. 17 “Problemen koelsysteem - oververhitting".
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Selecteer de PID's RPM, VPWR, MAF, TP en VSS. Maak een proefrit met de auto en controleer onderwijl de PID's. Voldoen de waarden van de PID's aan de specificaties? (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	**PID RPM:** Controleer krukassensor en bedrading; zoals trillingen, tijdelijke onderbreking/kortsluiting. **VPWR PID:** Controleer of er een af en toe optredende storing in het circuit zit. **MAF PID:** Controleer op een tijdelijke onderbreking van de MAF-sensor en bedrading. **TP PID:** Controleer of het uitgangssignaal van de smoorklepsensor geleidelijk wijzigt. **PID VSS:** Controleer op een tijdelijke onderbreking van de voertuigsnelheidssensor en bedrading.
5	Controleer visueel de krukassensor en de vertanding van de krukaspoelie. Is de krukassensor en de vertanding van de krukaspoelie in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang defecte onderdelen.
6	Meet de luchtspleet tussen de krukassensor en de vertanding van de krukaspoelie. **Specificatie** **0,5 - 1,9 mm {0,020 - 0,075 in}** Voldoet de luchtspleet aan de specificatie?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Stel de krukassensor af.
7	Controleer de bougies. Is er een bougie nat, bedekt met koolafzetting of een grijs/witte aanslag?	Ja	**Een bougie is nat of bedekt met koolafzetting:** Controleer het inspuitventiel op brandstoflekkage. **Grijs/witte aanslag op één bougie:** Controleer de inspuitventielen op verstopping.
		Nee	Plaats de bougies weer in de oorspronkelijke posities. Ga naar de volgende stap.
8	Verwijder de dampafvoerklep en schud ermee. Rammelt de dampafvoerklep?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de dampafvoerklep.
9	Controleer of de smoorklephevel op de aanslagschroef van de smoorklep en/of de smoorklepplug aanligt. Is de hevel in de juiste positie?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Stel af waar nodig.
10	Controleer het uitlaatsysteem op verstopping. Zit er ergens een verstopping?	Ja	Controle uitlaatsysteem
		Nee	Ga naar de volgende stap.
11	Sluit een manometer aan tussen de brandstofleiding en de brandstofgalerij. Sluit een servicedraadje aan tussen aansluiting F/P van de servicestekker DLC-2 in de motorruimte en massa. Zet het contact in stand ON. Is de druk in de brandstofleidingen correct terwijl contact in stand ON staat? (Zie F–20 CONTROLE DRUK IN BRANDSTOFLEIDINGEN)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	**0 of te laag:** Controleer de brandstofleidingen op verstopping. Vervang de brandstofpomp als dit in orde is. **Te hoog:** Vervang de brandstofpomp.
12	Controleer de O-ring van de inspuitventielen, de drukregelaar en de brandstofleidingen visueel op brandstoflekkage. Repareer waar nodig. Wordt de druk in de brandstofleidingen gehandhaafd nadat het contact in stand LOCK wordt gezet? (Zie F–20 CONTROLE DRUK IN BRANDSTOFLEIDINGEN)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer het inspuitventiel. Vervang de brandstofpomp als het inspuitventiel in orde is.

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
13	**Aanwijzing** • De volgende test is voor het geval van afslaan terwijl de airco ingeschakeld is. Ga naar de volgende stap als er een ander probleem aanwezig is. Sluit een manometer aan op de aircoleidingen aan de hoge- en lagedrukzijde. Zet de airconditioning aan en meet de druk aan de hoge -en lagedrukzijde. Voldoen de drukken aan de specificaties? (Zie U–12 CONTROLE DRUK KOUDEMIDDEL.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Als de airconditioning altijd ingeschakeld is, ga dan naar storingzoekschema nr. 24 “AIRCONDITIONING ALTIJD AAN EN/OF AIRCOCOMPRESSOR DRAAIT CONTINU". Controleer het volgende voor andere symptomen: • Hoeveelheid koudemiddel in het systeem • Werking van de condensorventilator
14	**Aanwijzing** • De volgende test is bij problemen terwijl de cruise control ingeschakeld is. Ga naar de volgende stap als er een ander probleem aanwezig is. Controleer het cruise control-systeem. Is de cruise control in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.
15	Neem vacuümslang tussen magneetklep dampafvoer en inlaatspruitstuk los vanaf magneetklep-zijde. Dicht het open uiteinde af met een plug. Rijd met de auto. Gaat de motor beter draaien?	Ja	Ga naar de volgende stap. Controleer of magneetklep mechanisch in stand open vastzit. Controleer brandstofdampafvoer.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
16	Controleer visueel de nokkenassensor en de vertanding van de nokkenaspoelie. Zijn de nokkenassensor en de vertanding van de nokkenaspoelie in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang defecte onderdelen.
17	Controleer de werking van het variabel luchtwervelsysteem (VTCS). (Zie F–232 CONTROLE werking variabel luchtwervelsysteem (VTCS).) Is het VTCS in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.
18	Controleer EGR-regelsysteem. (Zie F–234 Controle EGR-regelsysteem.) Is het EGR-systeem in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang defecte onderdelen.
19	Is de compressie in orde?	Ja	Controleer het volgende: • Kleptiming • Inwendige onderdelen van de transmissie (AT) • Koppeling (MT)
		Nee	Onderzoek de oorzaak.
20	Controleer de testresultaten. • Als alles in orde is, ga dan terug naar de storingzoektabel om de overige problemen op te lossen • Vervang de aandrijflijnmodule als er een defect is.		

End Of Sie

F

NR. 12: TE WEINIG/VERLIES VAN VERMOGEN - ACCELEREREN/CONSTANTE SNELHEID

A6E398018881W14

12	TE WEINIG/VERLIES VAN VERMOGEN - ACCELEREREN/CONSTANTE SNELHEID
BESCHRIJVING	De motor levert te weinig vermogen onder belasting (bijv. weinig vermogen wanneer de auto een helling op rijdt)
Mogelijke oorzaak	• Airco werkt niet goed • Onregelmatig of geen signaal van nokkenassensor • Valse lucht in luchtinlaatsysteem • Onjuiste werking variabel luchtinlaatsysteem (indien van toepassing) • Variabel luchtwervelsysteem werkt niet goed • Magneetklep brandstofdampafvoer defect • EGR-klep defect • Remmen slepen • Afwijkend signaal van krukassensor • Compressie laag • Vacuümlekkage • Slechte kwaliteit brandstof • Bougiekabels slaan door • Oververhitting van motor • Smoorklephuis defect • Bougie defect • Verstopping van het luchtfilter • Dampafvoerklep defect • Kleptiming onjuist door versprongen distributieriem • Onjuiste werking variabele kleptiming (indien van toepassing) • Uitlaatsysteem verstopt. • Tijdelijke onderbreking of kortsluiting in het circuit van de brandstofpomp • Onjuiste brandstofdruk • Brandstofpomp mechanisch defect • Brandstofleiding verstopt • Brandstoflekkage van inspuitventiel • Inspuitventiel zit verstopt • Tijdelijke onderbreking of kortsluiting van MAF-sensor, smoorklepsensor en voertuigsnelheidssensor • Storing in automatische transmissie (AT) • Koppeling slipt (MT) **Waarschuwing** **In het storingzoekschema zijn controle- en reparatieprocedures aangegeven voor het brandstofsysteem. Lees de volgende waarschuwingen alvorens werkzaamheden aan het brandstofsysteem uit te voeren:** • **Brandstofdamp is gevaarlijk. Het ontbrandt gemakkelijk, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Voorkom vonken en open vuur waar brandstof of brandstofdampen vrij kunnen komen.** • **Morsen en lekken van brandstof is gevaarlijk. De brandstof kan ontbranden waardoor ernstige verwondingen en schade kunnen ontstaan. Brandstof kan tevens huid en ogen irriteren. Voer daarom altijd de "PROCEDURE VOOR REPARATIE" en de "PROCEDURE NA REPARATIE" uit die in dit werkplaatshandboek zijn beschreven.** **(Zie F–17 PROCEDURE VÓÓR REPARATIE.)** **(Zie F–17 PROCEDURE NA REPARATIE.)** **Opmerking** • **Het losnemen/aansluiten van de snelkoppeling zonder deze te reinigen, kan mogelijk schade veroorzaken aan de brandstofleiding en snelkoppeling. Reinig daarom altijd de snelkoppeling en omgeving voor het losnemen/aansluiten, overtuig u ervan dat er geen vuil meer aanwezig is.**

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
1	Controleer het volgende: • Vacuümaansluitingen • Luchtfilterelement • Valse lucht in luchtinlaatsysteem • Geen verstopping van luchtinlaatsysteem • Afdichting van het inlaatspruitstuk en onderdelen die daarop aangesloten zijn zoals EGR-klep, IAC-klep • Brandstofkwaliteit (juist octaangetal, vervuiling, winter-/zomerbrandstof) Zijn alle punten in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer waar nodig. Herhaal stap 1.
2	Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Lees eventuele storingscodes in het permanente geheugen en storingscodes met betrekking tot CONTACT IN STAND ON, MOTOR UIT en CONTACT IN STAND ON, MOTOR DRAAIT uit. Lees storingscodes in het permanente geheugen en storingscodes met betrekking tot CONTACT IN STAND ON, MOTOR UIT uit wanneer de motor afslaat. Worden er storingscodes weergegeven?	Ja	**Er wordt een storingscode gesignaleerd:** Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	**Geen storingscode aangegeven:** Ga naar de volgende stap.
3	Is de motor oververhit?	Ja	Ga naar storingzoekschema nr. 17 "Problemen koelsysteem - oververhitting".
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
4	Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Selecteer de PID's RPM, MAF, TP en VSS. Maak een proefrit met de auto en controleer onderwijl de PID's. Voldoen de waarden van de PID's aan de specificaties? (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	**PID RPM:** Controleer de krukassensor en bedrading op trillingen en/of tijdelijke onderbreking/kortsluiting. **MAF PID:** Controleer op een tijdelijke onderbreking van de MAF-sensor en bedrading. **TP PID:** Controleer of het uitgangssignaal van de smoorklepsensor geleidelijk toeneemt. **PID VSS:** Controleer op een tijdelijke onderbreking van de voertuigsnelheidssensor en bedrading.
5	Controleer visueel de krukassensor en de vertanding van de krukaspoelie. Is de krukassensor en de vertanding van de krukaspoelie in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang defecte onderdelen.
6	Meet de luchtspleet tussen de krukassensor en de vertanding van de krukaspoelie. **Specificatie** **0,5 - 1,9 mm {0,020 - 0,075 in}** Voldoet de luchtspleet aan de specificatie?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Stel de krukassensor af.
7	Controleer de bougies. Is er een bougie nat, bedekt met koolafzetting of een grijs/witte aanslag?	Ja	**Een bougie is nat of bedekt met koolafzetting:** Controleer het inspuitventiel op brandstoflekkage. **Grijs/witte aanslag op één bougie:** Controleer de inspuitventielen op verstopping.
		Nee	Plaats de bougies weer in de oorspronkelijke posities. Ga naar de volgende stap.
8	Verwijder de dampafvoerklep en schud ermee. Rammelt de dampafvoerklep?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de dampafvoerklep.
9	Controleer het uitlaatsysteem op verstopping. Zit er ergens een verstopping?	Ja	Controle uitlaatsysteem
		Nee	Ga naar de volgende stap.
10	Sluit een manometer aan tussen de brandstofleiding en de brandstofgalerij. Sluit een servicedraadje aan tussen aansluiting F/P van de servicestekker DLC-2 in de motorruimte en massa. Zet het contact in stand ON. Is de druk in de brandstofleidingen correct terwijl het contact in stand ON staat? (Zie F–20 CONTROLE DRUK IN BRANDSTOFLEIDINGEN)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	**0 of te laag:** Controleer de brandstofleidingen op verstopping. Vervang de brandstofpomp als dit in orde is. **Te hoog:** Vervang de brandstofpomp.
11	Controleer de werking van het variabel luchtwervelsysteem (VTCS). (Zie F–232 CONTROLE werking variabel luchtwervelsysteem (VTCS).) Werkt het variabel luchtwervelsysteem goed?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.
12	**Aanwijzing** • De volgende test dient uitgevoerd te worden bij een auto uitgerust met een variabel luchtinlaatsysteem. Ga naar de volgende stap bij auto's zonder variabel luchtinlaatsysteem. Controleer de werking van het variabel luchtinlaatsysteem. (Zie F–231 Controle van werking variabel luchtinlaatsysteem) Werkt het variabel luchtinlaatsysteem goed?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.
13	**Aanwijzing** • De volgende test is voor het geval van afslaan terwijl de airco ingeschakeld is. Ga naar de volgende stap als er een ander probleem aanwezig is. Sluit een manometer aan op de aircoleidingen aan de hoge- en lagedrukzijde. Zet de airconditioning aan en meet de druk aan de hoge- en lagedrukzijde. Voldoen de drukken aan de specificaties? (Zie U–12 CONTROLE DRUK KOUDEMIDDEL.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Als de airconditioning altijd ingeschakeld is, ga dan naar storingzoekschema nr. 24 "AIRCONDITIONING ALTIJD AAN EN/OF AIRCOCOMPRESSOR DRAAIT CONTINU". Controleer het volgende voor andere symptomen: • Hoeveelheid koudemiddel in het systeem • Werking van de condensorventilator
14	Controleer de werking van de airconditionings-uitschakeling. (Zie F–235 Controle airco-uitschakelsysteem.) Werkt het uitschakelsysteem van de airco goed?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer de onderdelen van het uitschakelsysteem airco.

F

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
15	Neem vacuümslang tussen magneetklep dampafvoer en inlaatspruitstuk los vanaf magneetklep-zijde. Dicht het open uiteinde af met een plug. Rijd met de auto. Gaat de motor beter draaien?	Ja	Controleer of de magneetklep dampafvoer in geopende stand blijft hangen. Controleer brandstofdampafvoer.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
16	Controleer visueel de nokkenassensor en de vertanding van de nokkenaspoelie. Zijn de nokkenassensor en de vertanding van de nokkenaspoelie in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang defecte onderdelen.
17	Controleer EGR-regelsysteem. (Zie F–234 Controle EGR-regelsysteem.) Is het EGR-systeem in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang defecte onderdelen.
18	**Aanwijzing** • De volgende test dient uitgevoerd te worden voor auto's met variabele kleptiming. Ga naar de volgende stap bij auto's zonder variabele kleptiming. Controleer werking variabele kleptiming. (Zie F–238 Controle werking variabele kleptiming.) Is de werking van de variabele kleptiming juist?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.
19	Is de compressie in orde?	Ja	Controleer het volgende: • Kleptiming • Inwendige onderdelen van de transmissie (AT) • Koppeling (MT) • Slepen van de remmen
		Nee	Onderzoek de oorzaak.
20	Controleer de testresultaten. • Als alles in orde is, ga dan terug naar de storingzoektabel om de overige problemen op te lossen • Vervang de aandrijflijnmodule als er een defect is.		

NR. 13: KLOPPEN/PINGELEN - ACCELEREREN/CONSTANTE SNELHEID

A6E398018881W15

13	PINGELEN - ACCELERATIE/CONSTANTE SNELHEID
BESCHRIJVING	Het geluid dat ontstaat wanneer het lucht/brandstofmengsel ontstoken wordt door iets anders dan de bougie (bijvoorbeeld een hot spot in de verbrandingskamer)
Mogelijke oorzaak	• Motor wordt te heet door defect aan koelsysteem • Thermosensor koelvloeistof defect • Defecte thermosensor inlaatlucht • MAF-sensor defect • Pingelsensor defect • Afwijkend signaal van nokkenassensor • Onjuiste compressie • Onjuiste brandstofdruk **Waarschuwing** **In het storingzoekschema zijn controle- en reparatieprocedures aangegeven voor het brandstofsysteem. Lees de volgende waarschuwingen alvorens werkzaamheden aan het brandstofsysteem uit te voeren:** • **Brandstofdamp is gevaarlijk. Het ontbrandt gemakkelijk, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Voorkom vonken en open vuur waar brandstof of brandstofdampen vrij kunnen komen.** • **Morsen en lekken van brandstof is gevaarlijk. De brandstof kan ontbranden waardoor ernstige verwondingen en schade kunnen ontstaan. Brandstof kan tevens huid en ogen irriteren. Voer daarom altijd de "PROCEDURE VOOR REPARATIE" en de "PROCEDURE NA REPARATIE" uit die in dit werkplaatshandboek zijn beschreven.** **(Zie F–17 PROCEDURE VÓÓR REPARATIE.)** **(Zie F–17 PROCEDURE NA REPARATIE.)** **Opmerking** • **Het losnemen/aansluiten van de snelkoppeling zonder deze te reinigen, kan mogelijk schade veroorzaken aan de brandstofleiding en snelkoppeling. Reinig daarom altijd de snelkoppeling en omgeving voor het losnemen/aansluiten, overtuig u ervan dat er geen vuil meer aanwezig is.**

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
1	Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Selecteer de ECT PID. Controleer tijdens het rijden of de PID ECT **lager** is **dan 116°C {241°F}**. Is de ECT PID lager dan de specificatie?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer het koelsysteem i.v.m. de oververhitting
2	Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Selecteer de PID's IAT, MAF en SPARKADV. Controleer iedere PID. (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.) Zijn alle waarden in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	**PID IAT**: Controleer thermosensor inlaatlucht **PID MAF**: Controleer MAF-sensor **PID SPARKADV** : Controleer de nokkenassensor en de pingelsensor.

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
3	Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Lees eventuele storingscodes in het permanente geheugen en storingscodes met betrekking tot CONTACT IN STAND ON, MOTOR UIT en CONTACT IN STAND ON, MOTOR DRAAIT uit. Worden er storingscodes weergegeven?	Ja	**Er wordt een storingscode gesignaleerd:** Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	**Geen storingscode aangegeven:** Ga naar de volgende stap.
4	Is de compressie in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Onderzoek de oorzaak.
5	Sluit een manometer aan tussen de brandstofleiding en de brandstofgalerij. Start de motor en laat deze stationair draaien. Meet de druk in de brandstofleidingen bij stationair toerental. Is de druk in de brandstofleidingen bij stationair toerental correct? (Zie F–20 CONTROLE DRUK IN BRANDSTOFLEIDINGEN)	Ja	Controleer het ontstekingstijdstip.
		Nee	**0 of te laag:** Controleer de brandstofleidingen op verstopping. Vervang de brandstofpomp als dit in orde is. **Te hoog:** Vervang de brandstofpomp.
6	Controleer de testresultaten. • Als alles in orde is, ga dan terug naar de storingzoektabel om de overige problemen op te lossen • Vervang de aandrijflijnmodule als er een defect is.		

F

NR. 14: HOOG BRANDSTOFVERBRUIK

A6E398018881W16

14	Hoog brandstofverbruik
BESCHRIJVING	Brandstofverbruik is overmatig hoog.
Mogelijke oorzaak	• Vervuild luchtfilterelement • Variabel luchtinlaatsysteem defect (indien van toepassing) • Storing in koelsysteem • Onjuist ATF-niveau (AT) • Zwakke vonk • Slechte kwaliteit brandstof • Onregelmatig of geen signaal van nokkenassensor • Koppeling slipt (MT) • Variabel luchtwervelsysteem defect • Onjuiste werking variabele kleptiming (indien van toepassing) • Onjuist koelvloeistofniveau • Onjuiste brandstofdruk • Bougie defect • Dampafvoerklep defect • Remmen slepen • Kleptiming onjuist door versprongen distributieriem • MAF-sensor vervuild • Compressie onjuist • Uitlaatsysteem verstopt **Waarschuwing** **In het storingzoekschema zijn controle- en reparatieprocedures aangegeven voor het brandstofsysteem. Lees de volgende waarschuwingen alvorens werkzaamheden aan het brandstofsysteem uit te voeren:** • **Brandstofdamp is gevaarlijk. Het ontbrandt gemakkelijk, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Voorkom vonken en open vuur waar brandstof of brandstofdampen vrij kunnen komen.** • **Morsen en lekken van brandstof is gevaarlijk. De brandstof kan ontbranden waardoor ernstige verwondingen en schade kunnen ontstaan. Brandstof kan tevens huid en ogen irriteren. Voer daarom altijd de "PROCEDURE VOOR REPARATIE" en de "PROCEDURE NA REPARATIE" uit die in dit werkplaatshandboek zijn beschreven.** **(Zie F–17 PROCEDURE VÓÓR REPARATIE.)** **(Zie F–17 PROCEDURE NA REPARATIE.)** **Opmerking** • **Het losnemen/aansluiten van de snelkoppeling zonder deze te reinigen, kan mogelijk schade veroorzaken aan de brandstofleiding en snelkoppeling. Reinig daarom altijd de snelkoppeling en omgeving voor het losnemen/aansluiten, overtuig u ervan dat er geen vuil meer aanwezig is.**

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
1	Controleer het volgende: • Luchtfilterelement op vervuiling • ATF-niveau • Brandstofkwaliteit: • Koelvloeistofniveau • Remmen slepen • Koppelingsslip Zijn alle punten in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer waar nodig. Herhaal stap 1.

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
2	Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Lees eventuele storingscodes in het permanente geheugen en storingscodes met betrekking tot CONTACT IN STAND ON, MOTOR UIT en CONTACT IN STAND ON, MOTOR DRAAIT uit. Worden er storingscodes weergegeven?	Ja	**Er wordt een storingscode gesignaleerd:** Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	**Geen storingscode aangegeven:** Ga naar de volgende stap.
3	Selecteer de ECT PID. Maak een proefrit met de auto en controleer onderwijl de PID's. (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.) Voldoet de PID aan de specificatie?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer op lekkage van koelvloeistof, werking van koelventilator en condensorventilator en werking van thermostaat.
4	Is er een krachtige blauwe vonk zichtbaar bij elke losgenomen bougiekabel wanneer de motor wordt gestart?	Ja	Controleer het volgende: • Bougies defect • Nokkenassensor verkeerd geplaatst • Beschadigde signaalschijf op nokkenas • Onderbreking of kortsluiting van de nokkenassensor • Onderbreking of kortsluiting tussen nokkenassensor en aansluiting 2J of 2M van aandrijflijnmodule Repareer of vervang defecte onderdelen. Ga naar de volgende stap indien in orde.
		Nee	Controleer het volgende: • Bougiekabels • Bobine en stekker
5	Sluit een manometer aan tussen de brandstofleiding en de brandstofgalerij. Start de motor en laat deze stationair draaien. Meet de druk in de brandstofleidingen bij stationair toerental. Is de druk in de brandstofleidingen bij stationair toerental correct? (Zie F–20 CONTROLE DRUK IN BRANDSTOFLEIDINGEN)	Ja	
		Nee	**0 of te laag:** Controleer de brandstofleidingen op verstopping. Vervang de brandstofpomp als dit in orde is **Te hoog:** Vervang de brandstofpomp.
6	Controleer de werking van het variabel luchtwervelsysteem. (Zie F–232 CONTROLE werking variabel luchtwervelsysteem (VTCS).) Werkt het variabel luchtwervelsysteem goed?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.
7	**Aanwijzing** • De volgende test dient uitgevoerd te worden voor auto's met variabele kleptiming. Ga naar de volgende stap bij auto's zonder variabele kleptiming. Controleer de werking van de variabele kleptiming. (Zie F–238 Controle werking variabele kleptiming.) Is de werking van de variabele kleptiming juist?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.
8	**Aanwijzing** • De volgende test dient uitgevoerd te worden bij een auto uitgerust met een variabel luchtinlaatsysteem. Ga naar de volgende stap bij auto's zonder variabel luchtinlaatsysteem. Controleer de werking van het variabel luchtinlaatsysteem. (Zie F–231 Controle van werking variabel luchtinlaatsysteem) Werkt het variabel luchtinlaatsysteem goed?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.
9	Verwijder de dampafvoerklep en schud ermee. Rammelt de dampafvoerklep?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de dampafvoerklep.
10	Controleer het uitlaatsysteem op verstopping. Zit er ergens een verstopping?	Ja	Controle uitlaatsysteem
		Nee	Ga naar de volgende stap.
11	Controleer of de MAF-sensor verontreinigd is. Zijn er verontreinigingen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Onderzoek de oorzaak.
12	Controleer MAF-sensor op verontreiniging. Zijn er verontreinigingen?	Ja	Vervang de MAF-sensor.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
13	Is de compressie in orde?	Ja	Controleer de kleptiming.
		Nee	Onderzoek de oorzaak.
14	Controleer de testresultaten. • Als alles in orde is, ga dan terug naar de storingzoektabel om de overige problemen op te lossen • Vervang de aandrijflijnmodule als er een defect is.		

End Of Sie

NR. 15: EMISSIEPROBLEEM

A6E398018881W17

15	UITLAATGASSEN
BESCHRIJVING	Voldoet niet aan de uitlaatgastest
Mogelijke oorzaak	• Vacuümleidingen lek of verstopt • Storing in koelsysteem • Bougie defect • Lekkage van inlaatspruitstuk • Onregelmatig of geen signaal van nokkenassensor • Onjuiste brandstofdruk • Storing in dampafvoerklep of klep onjuist gemonteerd • EGR-klep defect • Uitlaatsysteem verstopt • Brandstofdampafvoer defect • Koolstoffilter beschadigd • Luchtfilterelement geheel of gedeeltelijk verstopt • Smoorklephuis defect • Bougiekabels slaan door • Onjuiste werking regeling lucht-/brandstofverhouding • Katalysator defect • Defect inwendig motoronderdeel • Overmatige koolaanslag in verbrandingskamer • Compressie onjuist • Onjuiste kleptiming **Waarschuwing** **In het storingzoekschema zijn controle- en reparatieprocedures aangegeven voor het brandstofsysteem. Lees de volgende waarschuwingen alvorens werkzaamheden aan het brandstofsysteem uit te voeren:** • **Brandstofdamp is gevaarlijk. Het ontbrandt gemakkelijk, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Voorkom vonken en open vuur waar brandstof of brandstofdampen vrij kunnen komen.** • **Morsen en lekken van brandstof is gevaarlijk. De brandstof kan ontbranden waardoor ernstige verwondingen en schade kunnen ontstaan. Brandstof kan tevens huid en ogen irriteren. Voer daarom altijd de "PROCEDURE VOOR REPARATIE" en de "PROCEDURE NA REPARATIE" uit die in dit werkplaatshandboek zijn beschreven.** **(Zie F–17 PROCEDURE VÓÓR REPARATIE.)** **(Zie F–17 PROCEDURE NA REPARATIE.)** **Opmerking** • **Het losnemen/aansluiten van de snelkoppeling zonder deze te reinigen, kan mogelijk schade veroorzaken aan de brandstofleiding en snelkoppeling. Reinig daarom altijd de snelkoppeling en omgeving voor het losnemen/aansluiten, overtuig u ervan dat er geen vuil meer aanwezig is.**

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
1	Controleer het volgende: • Vacuümleidingen lek of verstopt • Elektrische aansluitingen • Het juiste onderhoudsschema gevolgd • Problemen met luchtinlaatsysteem en luchtfilterelement: verstoppingen, lekkage of vervuiling Zijn alle punten in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer waar nodig. Herhaal stap 1.
2	Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Lees eventuele storingscodes in het permanente geheugen en storingscodes met betrekking tot CONTACT IN STAND ON, MOTOR UIT en CONTACT IN STAND ON, MOTOR DRAAIT uit. Worden er storingscodes weergegeven?	Ja	**Er wordt een storingscode gesignaleerd:** Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	**Geen storingscode aangegeven:** Ga naar de volgende stap.
3	Is probleem op het gebied van rijeigenschappen aanwezig?	Ja	Ga naar het desbetreffende storingzoekschema.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Selecteer de ECT PID. Breng de motor op temperatuur en laat deze stationair draaien. Controleer of ECT PID correct is. (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.) Is de PID ECT correct?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer op lekkage van koelvloeistof, werking van koelventilator en condensorventilator en werking van thermostaat.
5	Is er een krachtige blauwe vonk zichtbaar bij elke losgenomen bougiekabel wanneer de motor wordt gestart?	Ja	Controleer het volgende: • Bougies defect • Nokkenassensor verkeerd geplaatst • Beschadigde signaalschijf op nokkenas • Onderbreking of kortsluiting van de nokkenassensor • Onderbreking of kortsluiting tussen nokkenassensor en aansluiting 2J of 2M van aandrijflijnmodule Repareer of vervang defecte onderdelen. Ga naar de volgende stap indien in orde.
		Nee	Controleer het volgende: • Bougiekabels • Bobine en stekker

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
6	Sluit een manometer aan tussen de brandstofleiding en de brandstofgalerij. Start de motor en laat deze stationair draaien. Meet de druk in de brandstofleidingen bij stationair toerental. Is de druk in de brandstofleidingen bij stationair toerental correct? (Zie F–20 CONTROLE DRUK IN BRANDSTOFLEIDINGEN)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	**0 of te laag:** Controleer de brandstofleidingen op verstopping. Vervang de brandstofpomp als dit in orde is. **Te hoog:** Vervang de brandstofpomp.
7	Verwijder de dampafvoerklep en schud ermee. Rammelt de dampafvoerklep?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de dampafvoerklep.
8	Controleer of het koolstoffilter met brandstof is verzadigd. Is er een teveel in de vorm van vloeibare brandstof aanwezig in het filter?	Ja	Vervang het koolstoffilter.
		Nee	Controleer het ontluchtingssysteem van de brandstoftank Ga dan naar de volgende stap.
9	Zit het uitlaatsysteem verstopt?	Ja	Controle uitlaatsysteem
		Nee	Controleer EGR-regelsysteem. (Zie F–234 Controle EGR-regelsysteem.)
10	Controleer de driewegkatalysator. (Zie F–40 CONTROLE DRIEWEGKATALYSATOR (TWC).) Is de driewegkatalysator in orde?	Ja	Controleer EGR-regelsysteem. (Zie F–234 Controle EGR-regelsysteem.)
		Nee	Vervang de driewegkatalysator.
11	Controleer de testresultaten. • Als alles in orde is, ga dan terug naar de storingzoektabel om de overige problemen op te lossen • Vervang de aandrijflijnmodule als er een defect is.		

NR. 16: HOOG OLIEVERBRUIK/LEKKAGE

A6E398018881W18

16	Hoog olieverbruik/lekkage
BESCHRIJVING	Overmatig olieverbruik
Mogelijke oorzaak	• Dampafvoerklep defect • Peilstok onjuist • Onjuiste viscositeit motorolie • Defect inwendig motoronderdeel

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
1	Verwijder de dampafvoerklep en schud ermee. Rammelt de dampafvoerklep?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de dampafvoerklep.
2	Controleer het volgende: • Externe lekkage • Juiste peilstok • Juiste viscositeit motorolie Zijn alle punten in orde?	Ja	Controleer de inwendige motoronderdelen zoals kleppen, klepgeleiders, klephoedjes, oliekanaal cilinderkop en zuigerveren.
		Nee	Repareer waar nodig. Herhaal stap 2.
3	Controleer de testresultaten. • Als alles in orde is, ga dan terug naar de storingzoektabel om de overige problemen op te lossen • Vervang de aandrijflijnmodule als er een defect is.		

NR. 17: PROBLEMEN KOELSYSTEEM - OVERVERHITTING

A6E398018881W19

17	PROBLEMEN KOELSYSTEEM - OVERVERHITTING
BESCHRIJVING	De motor draait bij een hogere temperatuur dan normaal/raakt oververhit
Mogelijke oorzaak	• Onjuist koelvloeistofniveau • Zekering doorgebrand • Koelvloeistoflekkage • Te hoge systeemdruk airconditioning • Airco werkt niet goed • Onjuist water en antivries-mengsel • Omgekeerde draairichting ventilator • Radiateur in slechte toestand • Werking thermostaat • Beschadigde radiateurslangen • Condensorventilator werkt niet • Onjuiste of beschadigde radiateurdop • Koelventilator werkt niet. • Defect in overloopsysteem koelvloeistof • Onjuiste spanning van de aandrijfriem • Beschadigde aandrijfriem

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
1	Controleer het volgende: • Koelvloeistofniveau • Koelvloeistoflekkage • Water en antivries-mengsel • Toestand radiateur • Dichtgeklapte of verstopte radiateurslangen • Radiateurdop • Overloopsysteem • Draairichting ventilator • Zekeringen Zijn alle punten in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer waar nodig. Herhaal stap 1.
2	Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Lees eventuele storingscodes in het permanente geheugen en storingscodes met betrekking tot CONTACT IN STAND ON, MOTOR UIT en CONTACT IN STAND ON, MOTOR DRAAIT uit. Worden er storingscodes weergegeven?	Ja	**Er wordt een storingscode gesignaleerd:** Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	**Geen storingscode aangegeven:** Ga naar de volgende stap.
3	Start de motor en laat deze stationair draaien. Zet de aircoschakelaar AAN. Werkt de aircocompressor?	Ja	Ga naar stap 5.
		Nee	Controleer de onderstaande punten en repareer of vervang indien nodig. • Hoeveelheid koudemiddel in het systeem • Onderbreking tussen aircorelais en aansluiting 4O aandrijflijnmodule • Magnetische koppeling airco vastgelopen • Magnetische koppeling airco defect Ga naar de volgende stap als alles in orde is.
4	Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Selecteer de PID ACSW. Start de motor en laat deze stationair draaien. Zet de aircoschakelaar AAN. Is de waarde van de PID ACSW AAN?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer het volgende: • Werking drukschakelaar koudemiddel • Aircoschakelaar blijft hagen (open). • Onderbreking of kortsluiting tussen drukschakelaar koudemiddel en aansluiting 1AC aandrijflijnmodule • Onderbreking in het circuit van de aanjagerschakelaar (als aanjager niet werkt.) • Thermosensor verdamper en aircomodule
5	Controleer werking regeling koelventilator. (Zie F–235 Controle regeling koelventilator.) Is de werking van de regeling koelventilator in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.
6	Is de aandrijfriem in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de aandrijfriem
7	Is er lekkage rondom het verwarmingshuis in het interieur?	Ja	Controleer en repareer lekkage verwarmingselement.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	Is er lekkage rondom de verwarmingsslangen en/of radiateur?	Ja	Vervang het defecte onderdeel.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
9	Laat de motor afkoelen. Verwijder de thermostaat en controleer de werking. (Zie E–7 THERMOSTAAT VERWIJDEREN/PLAATSEN.) (Zie E–8 THERMOSTAAT CONTROLEREN.) Is thermostaat in orde?	Ja	Koelvloeistoftemperatuur en thermostaat zijn in orde. Controleer het cilinderblok op lekkage of verstopping.
		Nee	Selecteer de ECT PID. Controleer de waarde van zowel de PID ECT als de temperatuurmeter. Als de temperatuurmeter op het instrumentenpaneel een normale waarde aangeeft maar de PID ECT is niet gelijk aan de waarde op de meter, controleer dan de thermosensor koelvloeistof. Als de temperatuurmeter op het instrumentenpaneel "heet" aangeeft maar de PID ECT is normaal, controleer dan de temperatuurmeter en de thermosensor koelvloeistof.
10	Controleer de testresultaten. • Als alles in orde is, ga dan terug naar de storingzoektabel om de overige problemen op te lossen • Vervang de aandrijflijnmodule als er een defect is.		

NR. 18: PROBLEMEN KOELSYSTEEM - BLIJFT KOUD

A6E398018881W20

18	PROBLEMEN KOELSYSTEEM - BLIJFT KOUD
BESCHRIJVING	Het duurt erg lang voordat de motor de normale bedrijfstemperatuur bereikt heeft.
Mogelijke oorzaak	• Werking thermostaat • Systeem condensorventilator defect • Defect in systeem koelventilator

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
1	Bestaat de klacht van de klant slechts uit "geen warmte in interieur"?	Ja	Controleer airconditioning en verwarmingssysteem.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
2	Blijft het stationaire motortoerental continu hoog?	Ja	Ga naar storingzoekschema nr. 9 “HOOG STATIONAIR TOERENTAL/NADIESELEN".
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	Verwijder de thermostaat en controleer de werking. (Zie E–7 THERMOSTAAT VERWIJDEREN/PLAATSEN.) (Zie E–8 THERMOSTAAT CONTROLEREN.) Is thermostaat in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de thermostaat.
4	Controleer werking regeling koelventilator. (Zie F–235 Controle regeling koelventilator.) Is de werking van de regeling koelventilator in orde?	Ja	Selecteer de ECT PID. Controleer zowel waarde van de PID ECT als van de temperatuurmeter op het instrumentenpaneel. Als de temperatuurmeter op het instrumentenpaneel een normale waarde aangeeft maar de PID ECT is niet gelijk aan de waarde op de meter, controleer dan de thermosensor koelvloeistof. Als de temperatuurmeter op het instrumentenpaneel "koud" aangeeft maar de PID ECT is normaal, controleer dan de temperatuurmeter en de thermosensor koelvloeistof.
		Nee	Repareer of vervang het defecte onderdeel.
5	Controleer de testresultaten. • Als alles in orde is, ga dan terug naar de storingzoektabel om de overige problemen op te lossen • Vervang de aandrijflijnmodule als er een defect is.		

NR. 19: UITLAATROOK

A6E398018881W21

19	ROKEN
BESCHRIJVING	Blauwe, zwarte of witte rook uit de uitlaat
Mogelijke oorzaak	**Blauwe rook (verbrande olie):** • Dampafvoerklep defect • Olielekkage inwendig motoronderdeel **Witte rook (water in verbrandingskamer):** • Defect in koelsysteem (koelvloeistofverlies) • Koelvloeistoflekkage inwendig motoronderdeel **Zwarte rook (mengselverhouding te rijk):** • Verstopping van het luchtfilter • Dichtgeklapt of verstopt luchtinlaatsysteem. • Verstopte brandstofretourleiding • Brandstofdruk overmatig hoog • Compressie onjuist • Lekkage van inspuitventielen • Storing in ontstekingssysteem **Waarschuwing** **In het storingzoekschema zijn controle- en reparatieprocedures aangegeven voor het brandstofsysteem. Lees de volgende waarschuwingen alvorens werkzaamheden aan het brandstofsysteem uit te voeren:** • **Brandstofdamp is gevaarlijk. Het ontbrandt gemakkelijk, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Voorkom vonken en open vuur waar brandstof of brandstofdampen vrij kunnen komen.** • **Morsen en lekken van brandstof is gevaarlijk. De brandstof kan ontbranden waardoor ernstige verwondingen en schade kunnen ontstaan. Brandstof kan tevens huid en ogen irriteren. Voer daarom altijd de “PROCEDURE VOOR REPARATIE" en de "PROCEDURE NA REPARATIE" uit die in dit werkplaatshandboek zijn beschreven.** **(Zie F–17 PROCEDURE VÓÓR REPARATIE.)** **(Zie F–17 PROCEDURE NA REPARATIE.)** **Opmerking** • **Het losnemen/aansluiten van de snelkoppeling zonder deze te reinigen, kan mogelijk schade veroorzaken aan de brandstofleiding en snelkoppeling. Reinig daarom altijd de snelkoppeling en omgeving voor het losnemen/aansluiten, overtuig u ervan dat er geen vuil meer aanwezig is.**

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
1	Welke kleur is de rook die uit de uitlaat komt?	Blauw	Duidt op verbranding van olie Ga naar de volgende stap.
		Wit	Duidt op water in verbrandingskamer. Ga naar stap 3.
		Zwart	Duidt op te rijke mengselverhouding. Ga naar stap 4.
2	Verwijder de dampafvoerklep en schud ermee. Rammelt de dampafvoerklep?	Ja	Controleer het volgende: • Beschadigde klepgeleiders, klepstelen, klephoedjes • Oliekanaal in cilinderkop verstopt • Zuigerveren niet goed geplaatst, vastgelopen of versleten • Beschadigde cilinderboring Als er nog andere problematische rijeigenschappen aanwezig zijn, ga dan terug naar de DIAGNOSE-INDEX om de andere verschijnselen te repareren.
		Nee	Vervang de dampafvoerklep.

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
3	Blijft de druk in het koelsysteem gehandhaafd?	Ja	Controleer het volgende: • Lekkage koppakking • Lekkage inlaatspruitstukpakking • Motorblok gescheurd of poreus Als er nog andere problematische rijeigenschappen aanwezig zijn, ga dan terug naar de DIAGNOSE-INDEX om de andere verschijnselen te repareren.
		Nee	Onderzoek de oorzaak.
4	Controleer het volgende: • Verstopping van het luchtfilter • Dichtgeklapt of verstopt luchtinlaatsysteem • Verstopte brandstofretourleiding Zijn alle punten in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer waar nodig. Herhaal stap 4.
5	Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Lees eventuele storingscodes in het permanente geheugen en storingscodes met betrekking tot CONTACT IN STAND ON, MOTOR UIT en CONTACT IN STAND ON, MOTOR DRAAIT uit. Worden er storingscodes weergegeven?	Ja	**Er wordt een storingscode gesignaleerd:** Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	**Geen storingscode aangegeven:** Ga naar de volgende stap.
6	Sluit een manometer aan tussen de brandstofleiding en de brandstofgalerij. Start de motor en laat deze stationair draaien. Meet de druk in de brandstofleidingen bij stationair toerental. Is de druk in de brandstofleidingen bij stationair toerental correct? (Zie F–20 CONTROLE DRUK IN BRANDSTOFLEIDINGEN)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	**0 of te laag:** • Controleer de brandstofleidingen op verstopping. • Vervang de brandstofpomp als dit in orde is. **Te hoog:** • Vervang de brandstofpomp.
7	Is er een krachtige blauwe vonk zichtbaar bij elke losgenomen bougiekabel wanneer de motor wordt gestart?	Ja	Controleer de bougies en de nokkenassensor
		Nee	Controleer het volgende: • Bougiekabels • Bobine en stekker
8	Controleer de testresultaten. • Als alles in orde is, ga dan terug naar de storingzoektabel om de overige problemen op te lossen • Vervang de aandrijflijnmodule als er een defect is.		

NR. 20: BRANDSTOFSTANK (IN MOTORRUIMTE)

A6E398018881W22

20	BRANDSTOFSTANK (IN MOTORRUIMTE)
BESCHRIJVING	Geur van benzine of zichtbare lekken
Mogelijke oorzaak	• Brandstofdruk overmatig hoog • Magneetklep dampafvoer defect • Verstopping ontluchtingssysteem van brandstoftank • Koolstoffilter defect • Lekkage van brandstofsysteem **Waarschuwing** **In het storingzoekschema zijn controle- en reparatieprocedures aangegeven voor het brandstofsysteem. Lees de volgende waarschuwingen alvorens werkzaamheden aan het brandstofsysteem uit te voeren:** • **Brandstofdamp is gevaarlijk. Het ontbrandt gemakkelijk, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Voorkom vonken en open vuur waar brandstof of brandstofdampen vrij kunnen komen.** • **Morsen en lekken van brandstof is gevaarlijk. De brandstof kan ontbranden waardoor ernstige verwondingen en schade kunnen ontstaan. Brandstof kan tevens huid en ogen irriteren. Voer daarom altijd de "PROCEDURE VOOR REPARATIE" en de "PROCEDURE NA REPARATIE" uit die in dit werkplaatshandboek zijn beschreven.** **(Zie F–17 PROCEDURE VÓÓR REPARATIE.)** **(Zie F–17 PROCEDURE NA REPARATIE.)** **Opmerking** • **Het losnemen/aansluiten van de snelkoppeling zonder deze te reinigen, kan mogelijk schade veroorzaken aan de brandstofleiding en snelkoppeling. Reinig daarom altijd de snelkoppeling en omgeving voor het losnemen/aansluiten, overtuig u ervan dat er geen vuil meer aanwezig is.**

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
1	Controleer de O-ring van de inspuitventielen, de drukregelaar en de brandstofleidingen visueel op brandstoflekkage. Repareer waar nodig. Sluit een manometer aan tussen de brandstofleiding en de brandstofgalerij. Start de motor en laat deze stationair draaien. Meet de druk in de brandstofleidingen bij stationair toerental. Is de druk in de brandstofleidingen bij stationair toerental correct? (Zie F–20 CONTROLE DRUK IN BRANDSTOFLEIDINGEN)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de brandstofpomp.
2	Controleer op lekkage/verstopping of onderbreking tussen motorvacuümaansluiting en koolstoffilter. Controleer op verstopping van de brandstofdampafvoer. Wordt er een storing aangegeven?	Ja	Vervang de vacuümslang
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	Controleer de magneetklep dampafvoer. (Zie F–38 CONTROLE MAGNEETKLEP DAMPAFVOER.) Werkt de magneetklep correct?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de magneetklep dampafvoer
4	Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Lees eventuele storingscodes in het permanente geheugen en storingscodes met betrekking tot CONTACT IN STAND ON, MOTOR UIT en CONTACT IN STAND ON, MOTOR DRAAIT uit. Worden er storingscodes weergegeven?	Ja	**Er wordt een storingscode gesignaleerd:** Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	**Geen storingscode aangegeven:** Controleer of het koolstoffilter met brandstof is verzadigd. Vervang het koolstoffilter als er teveel vloeibare brandstof aanwezig is in het filter.
5	Controleer de testresultaten. • Als alles in orde is, ga dan terug naar de storingzoektabel om de overige problemen op te lossen • Vervang de aandrijflijnmodule als er een defect is.		

NR. 21: MOTORGELUID

A6E398018881W23

21	Motorgeluid
BESCHRIJVING	Motorgeluid van onder de motorkap
Mogelijke oorzaak	**Krijsend, klikkend of piepend geluid:** • Onjuist motorolieniveau • Onjuiste spanning van de aandrijfriem **Ratelend geluid:** • Loszittende onderdelen **Sissend geluid:** • Vacuümlekkage • Loszittende bougie • Valse lucht in luchtinlaatsysteem • Werking variabele luchtinlaatregeling onjuist **Rammelend of schurend geluid:** • Onjuiste spanning van de aandrijfriem **Tikkend of ronkend geluid:** • Uitlaatsysteem zit los **Andere geluiden:** • Geluid van gedeeld nokkenastandwiel of hydraulische klepstoters • Geluid van distributieketting

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
1	Is er een krijsend, klikkend of piepend geluid te horen?	Ja	Controleer motorolieniveau en aandrijfriemen.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	Is er een rommelend of schurend geluid te horen?	Ja	Controleer de dynamoriemen.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	Is er een ratelend geluid te horen?	Ja	Controleer de plaats waar het geratel vandaan komt op loszittende onderdelen
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	Is er een sissend geluid te horen?	Ja	Controleer het volgende: • Vacuümlekkage • Loszittende bougie • Valse lucht in luchtinlaatsysteem • Werking variabele luchtinlaatregeling (Zie F–238 Controle werking variabele luchtinlaatregeling (uitvoeringen met L3-motor).)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	Is er een tikkend of ronkend geluid te horen?	Ja	Controleer het uitlaatsysteem op loszittende onderdelen
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
6	Is er een kloppend of pingelend geluid te horen?	Ja	Ga naar storingzoekschema nr. 11 "KLOPPEN/PINGELEN".
		Nee	Als het geluid uit het inwendige van het motorblok komt, controleer dan het gedeeld nokkenastandwiel, de distributieketting of de mechanische klepstoters.
7	Controleer de testresultaten. • Als alles in orde is, ga dan terug naar de storingzoektabel om de overige problemen op te lossen • Vervang de aandrijflijnmodule als er een defect is.		

NR. 22: TRILLINGEN (MOTOR)

A6E3980188 81W24

22	TRILLINGEN (MOTOR)
BESCHRIJVING	• Trillingen van onder de motorkap of van de aandrijflijn
Mogelijke oorzaak	• Loszittende bevestigingsbouten en versleten onderdelen • Storingen in onderdelen door slijtage

F

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
1	Controleer de volgende componenten op loszittende bevestigingsbouten en versleten onderdelen: • Koelventilator • Condensorventilator • Aandrijfriem en poelies • Motorsteunen Zijn alle punten in orde?	Ja	Controleer de volgende systemen: • Wielen • AT • Aandrijflijn • Wielophanging
		Nee	Stel de montagepositie van de motorsteunen af of zet ze opnieuw vast. Repareer overige onderdelen indien nodig.
2	Controleer de testresultaten. • Als alles in orde is, ga dan terug naar de storingzoektabel om de overige problemen op te lossen • Vervang de aandrijflijnmodule als er een defect is.		

NR. 23: AIRCO WERKT NIET VOLDOENDE

A6E3980188 81W25

23	AIRCO WERKT NIET VOLDOENDE
BESCHRIJVING	De magnetische koppeling aircocompressor wordt niet bekrachtigd wanneer airconditioning ingeschakeld wordt.
Mogelijke oorzaak	• Verkeerde hoeveelheid koudemiddel in het systeem • Onderbreking magnetische koppeling airco • Onderbreking tussen aircorelais en magnetische koppeling airconditioning • Slechte massa van magnetische koppeling airconditioning • Drukschakelaar koudemiddel zit vast (open). • Aircorelais blijft hangen (open) • Vastzittende aircocompressor • Onderbreking tussen aircoschakelaar en aandrijflijnmodule door zowel drukschakelaar koudemiddel als aircomodule

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
1	Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Lees eventuele storingscodes in het permanente geheugen en storingscodes met betrekking tot CONTACT IN STAND ON, MOTOR UIT en CONTACT IN STAND ON, MOTOR DRAAIT uit. Worden er storingscodes weergegeven?	Ja	**Er wordt een storingscode gesignaleerd:** Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	**Geen storingscode aangegeven:** Ga naar de volgende stap.
2	Neem de stekker van de aircocompressor los. Start de motor en druk op de aircoschakelaar. Staat de voorgeschreven spanning op de stekker van de magnetische koppeling van de aircocompressor? **Specificatie** **Hoger dan 10,5 V**	Ja	Controleer de massa van de magnetische koppeling van de aircocompressor. Als de massa in orde is, controleer dan op onderbreking van spoel magnetische koppeling.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	Neem de stekker van de drukschakelaar koudemiddel los. Verbind beide aansluitingen van de hogedrukschakelaar met een servicedraadje door. Verbind beide aansluitingen van de drukschakelaar door met een servicedraadje. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Selecteer de PID ACSW. Zet het contact in stand ON. Zet de aircoschakelaar aan en zet de aanjager in een willekeurige snelheid. Is de waarde van de PID ACSW AAN?	Ja	Controleer de werking van de drukschakelaar koudemiddel. Ga naar de volgende stap als de schakelaar in orde is.
		Nee	Controleer het volgende: • Aircoschakelaar blijft hagen (open). • Onderbreking tussen drukschakelaar koudemiddel en aansluiting 1AC aandrijflijnmodule • Onderbreking in het circuit van de aanjagerschakelaar (als aanjager niet werkt.) • Thermosensor verdamper en aircomodule

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
4	Verwijder servicedraadje van stekkeraansluiting. Sluit de stekker weer aan op de drukschakelaar koudemiddel. Start de motor en druk op de aircoschakelaar. Werkt de koelventilator?	Ja	Controleer of het aircorelais blijft hangen (open) Vervang indien nodig.
		Nee	Controleer de onderstaande punten en repareer of vervang indien nodig. • Hoeveelheid koudemiddel in het systeem • Aircocompressor op vastzitten
5	Controleer de testresultaten. • Als alles in orde is, ga dan terug naar de storingzoektabel om de overige problemen op te lossen • Vervang de aandrijflijnmodule als er een defect is.		

NR. 24: AIRCO ALTIJD AAN/AIRCOCOMPRESSOR DRAAIT CONTINU

A6E398018881W26

24	Airco altijd aan of aircocompressor draait continu
BESCHRIJVING	De magnetische koppeling van de aircocompressor ontkoppelt niet
Mogelijke oorzaak	• Magnetische koppeling aircocompressor blijft in aangrijping • Aircorelais blijft hangen (gesloten) • Kortsluiting naar massa tussen aircoschakelaar en aandrijflijnmodule. • Kortsluiting naar massa tussen aircorelais en aandrijflijnmodule • Kortsluiting naar plus in circuit tussen aircorelais en magnetische koppeling

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
1	Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Lees eventuele storingscodes in het permanente geheugen en storingscodes met betrekking tot CONTACT IN STAND ON, MOTOR UIT en CONTACT IN STAND ON, MOTOR DRAAIT uit. Worden er storingscodes weergegeven?	Ja	**Er wordt een storingscode gesignaleerd:** Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	**Geen storingscode aangegeven:** Ga naar de volgende stap.
2	Start de motor en laat deze stationair draaien. Zet de aircoschakelaar AAN. Verwijder het aircorelais. Ontkoppelt de magnetische koppeling van de aircocompressor?	Ja	Controleer het volgende: • Aircorelais blijft hangen (gesloten) • Kortsluiting naar massa tussen aircorelais en aansluiting 4O aandrijflijnmodule. Ga naar de volgende stap als alles in orde is.
		Nee	Controleer of het circuit tussen het aircorelais en de magnetische koppeling kortgesloten is naar het voedingscircuit. Als het circuit in orde is, controleer dan of de magnetische koppeling vrijkomt.
3	Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Selecteer de PID ACSW. Start de motor en druk op de aircoschakelaar. Lees de PID ACSW uit terwijl de stekker van de drukschakelaar koudemiddel losgenomen wordt. **Aanwijzing** • De PID ACSW moet UIT aangeven als de stekker losgenomen is. Als de PID ACSW AAN blijft aangeven, kan er kortsluiting naar het massacircuit aanwezig zijn. Blijft de PID ACSW AAN?	Ja	Controleer op kortsluiting naar massa tussen de drukschakelaar koudemiddel en aansluiting 1AC van de aandrijflijnmodule.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	Sluit de stekker van de drukschakelaar koudemiddel weer aan. Lees de PID ACSW af terwijl de aircoschakelaar uitgezet wordt. **Aanwijzing** • De PID ACSW moet UIT aangeven als de aircoschakelaar uitgezet wordt. Als de PID ACSW AAN blijft aangeven, kan er kortsluiting naar het massacircuit aanwezig zijn. Blijft de PID ACSW AAN?	Ja	Controleer het volgende: • Kortsluiting naar massa tussen de aircoschakelaar en de aircomodule. • Kortsluiting naar massacircuit tussen aircomodule en drukschakelaar koudemiddel
		Nee	Controleer of het aircorelais blijft hangen (gesloten).
5	Controleer de testresultaten. • Als alles in orde is, ga dan terug naar de storingzoektabel om de overige problemen op te lossen • Vervang de aandrijflijnmodule als er een defect is.		

NR. 25: AIRCONDITIONING WORDT NIET UITGESCHAKELD BIJ VOLGAS

A6E398018881W27

25	DE AIRCONDITIONING WORDT NIET UITGESCHAKELD BIJ VOLGAS
BESCHRIJVING	De magnetische koppeling van de aircocompressor ontkoppelt niet bij volgas
Mogelijke oorzaak	• Smoorklepsensor defect • Smoorklepsensor verkeerd afgesteld • Smoorklepsensor zit los.

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
1	Schakelt de airco-compressor uit als de airco-schakelaar uitgeschakeld wordt?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar storingzoekschema nr. 24 “AIRCONDITIONING ALTIJD AAN EN/OF AIRCOCOMPRESSOR LOOPT CONTINU".
2	Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Lees eventuele storingscodes in het permanente geheugen en storingscodes met betrekking tot CONTACT IN STAND ON, MOTOR UIT en CONTACT IN STAND ON, MOTOR DRAAIT uit. Worden er storingscodes weergegeven?	Ja	**Er wordt een storingscode gesignaleerd:** Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	**Geen storingscode aangegeven:** Controleer de afstelling van de smoorklepsensor.
3	Controleer de testresultaten. • Als alles in orde is, ga dan terug naar de storingzoektabel om de overige problemen op te lossen • Vervang de aandrijflijnmodule als er een defect is.		

F

NR. 26: UITLAATGAS RUIKT NAAR ZWAVEL

A6E398018881W28

26	UITLAATGAS RUIKT NAAR ZWAVEL
BESCHRIJVING	Geur van rotte eieren uit de uitlaat
Mogelijke oorzaak	• Stekkerverbindingen los of slecht contact • Koolstoffilter defect • Vacuümleidingen los of slecht contact • Onjuiste brandstofdruk • Slechte kwaliteit brandstof **Waarschuwing** **In het storingzoekschema zijn controle- en reparatieprocedures aangegeven voor het brandstofsysteem. Lees de volgende waarschuwingen alvorens werkzaamheden aan het brandstofsysteem uit te voeren:** • **Brandstofdamp is gevaarlijk. Het ontbrandt gemakkelijk, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Voorkom vonken en open vuur waar brandstof of brandstofdampen vrij kunnen komen.** • **Morsen en lekken van brandstof is gevaarlijk. De brandstof kan ontbranden waardoor ernstige verwondingen en schade kunnen ontstaan. Brandstof kan tevens huid en ogen irriteren. Voer daarom altijd de “PROCEDURE VOOR REPARATIE" en de "PROCEDURE NA REPARATIE" uit die in dit werkplaatshandboek zijn beschreven.** **(Zie F–17 PROCEDURE VÓÓR REPARATIE.)** **(Zie F–17 PROCEDURE NA REPARATIE.)** **Opmerking** • **Het losnemen/aansluiten van de snelkoppeling zonder deze te reinigen, kan mogelijk schade veroorzaken aan de brandstofleiding en snelkoppeling. Reinig daarom altijd de snelkoppeling en omgeving voor het losnemen/aansluiten, overtuig u ervan dat er geen vuil meer aanwezig is.**

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
1	Zijn er problemen met betrekking tot de rijeigenschappen of rook aanwezig?	Ja	Ga naar het desbetreffende schema
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	Controleer het volgende: • Elektrische aansluitingen • Vacuümleidingen • Brandstofkwaliteit: Zijn alle punten in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer waar nodig. Herhaal stap 2.
3	Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2. Lees eventuele storingscodes in het permanente geheugen en storingscodes met betrekking tot CONTACT IN STAND ON, MOTOR UIT en CONTACT IN STAND ON, MOTOR DRAAIT uit. Worden er storingscodes weergegeven?	Ja	**Er wordt een storingscode gesignaleerd:** Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	**Geen storingscode aangegeven:** Ga naar de volgende stap.
4	Sluit een manometer aan tussen de brandstofleiding en de brandstofgalerij. Start de motor en laat deze stationair draaien. Is de druk in de brandstofleidingen bij stationair toerental correct? (Zie F–20 CONTROLE DRUK IN BRANDSTOFLEIDINGEN)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	**0 of te laag:** Controleer brandstofleidingen op verstopping. Vervang de brandstofpomp als dit in orde is. **Te hoog:** Vervang de brandstofpomp.
5	Controleer of het koolstoffilter met brandstof is verzadigd. Is er een teveel in de vorm van vloeibare brandstof aanwezig in het filter?	Ja	Vervang het koolstoffilter.
		Nee	Controleer het ontluchtingssysteem van de brandstoftank Als de brandstofdampafvoer in orde is, kunt u voorstellen een ander brandstofmerk te proberen, omdat het zwavelgehalte in de verschillende brandstoffen verschillend is. Als de brandstofdampafvoer niet in orde is, repareer of vervang dan de defecte onderdelen.
6	Controleer de testresultaten. • Als alles in orde is, ga dan terug naar de storingzoektabel om de overige problemen op te lossen • Vervang de aandrijflijnmodule als er een defect is.		

NR. 27: CONSTANTE SPANNING

A6E398018881W29

27	CONSTANTE SPANNING
BESCHRIJVING	Onjuiste constante spanning
Mogelijke oorzaak	• Storing in circuit constante spanning. **Aanwijzing** • De smoorklepsensor krijgt constante spanning.

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
1	Neem de stekker van de smoorklepsensor los. Zet het contact in stand ON. Meet de weerstand tussen de volgende stekkeraansluitingen van de smoorklepsensor. • Aansluiting voor constante spanning - kortsluiting naar massa Is de constante spanning **meer dan 6,0 V**?	Ja	Ga naar stap 13.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	Is de spanning over de accupolen **meer dan 10,5 V**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer het laadsysteem.
3	Zet het contact in stand LOCK. Laat de stekker van de smoorklepsensor losgenomen. Meet de spanning tussen de pluspool van de accu en het massacircuit (tussen de aandrijflijnmodule en de smoorklepsensor) op de stekker van de sensor. Is de spanning **meer dan 10,5 V** en wijkt deze **minder dan 1,0 V** af van de accuspanning?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 8.
4	**Aanwijzing** • Het doel van deze stap is om te bepalen of de WDS of een vergelijkbare tester met de aandrijflijnmodule kan communiceren. Zet het contact in stand ON. Probeer de PID ECT te selecteren. Kan de ECT PID geselecteerd worden?	Ja	Ga naar stap 7.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	Zet het contact in stand LOCK. Neem de stekkers van de smoorklepsensor en de aandrijflijnmodule los. Zet het contact in stand ON. Meet de spanning tussen aansluiting 2Y en 2AB van de PCM-stekker. Is de spanning **meer dan 10,5 V**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking tussen aansluiting 2Y van de aandrijflijnmodule en het hoofdrelais.
6	Laat de stekkers van de smoorklepsensor en de aandrijflijnmodule losgenomen. Meet de weerstand tussen aansluiting 2Y en 2AB van de PCM-stekker. Is de weerstand **meer dan 10.000 ohm**?	Ja	Controleer de constante spanning op de stekker van de sensor opnieuw.
		Nee	Repareer de kortsluiting naar massa in het circuit van de constante spanning.
7	Zet het contact in stand LOCK. Laat de smoorklepsensor losgenomen. Neem de PCM-stekker los. Meet de weerstand tussen aansluiting 2K van de aandrijflijnmodule en het circuit van de constante spanning op de desbetreffende sensorstekker. Is de weerstand **minder dan 5,0 ohm**?	Ja	Controleer de constante spanning op de stekker van de sensor opnieuw.
		Nee	Repareer de onderbreking in het circuit van de constante spanning.
8	**Aanwijzing** • Het doel van deze stap is om te bepalen of de WDS of een vergelijkbare tester met de aandrijflijnmodule kan communiceren. Sluit de stekker van de smoorklepsensor weer aan. Zet het contact in stand ON. Probeer de PID ECT te selecteren. Kan de ECT PID geselecteerd worden?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 11.
9	Zijn er storingscodes aanwezig voor twee of meer sensors die aangesloten zijn op aansluiting 2H van de aandrijflijnmodule? Sensors aangesloten op aansluiting 2H van de aandrijflijnmodule: • Thermosensor inlaatlucht (P0112, P0113) • Voorste verwarmde lambdasensor (P0131, P0132) • Achterste verwarmde lambdasensor (P0138) • Luchtdruksensor (P2228, P2229) • MAP-sensor (P0107, P0108) • Thermosensor koelvloeistof (P0117, P0118) • Smoorklepsensor (P0122, P0123) • Transmissiestandschakelaar (P0707, P0708) • Thermosensor ATF (P0712, P0713)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbroken massaverbinding naar de sensor waarbij een storing in het circuit van de constante spanning aanwezig was.

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
10	Zet het contact in stand LOCK. Neem de WDS of een vergelijkbare tester los van servicestekker DLC-2. Neem de PCM-stekker los. Meet de weerstand tussen het massacircuit van de desbetreffende sensorstekker en aansluiting 2H van de aandrijflijnmodule. Is de weerstand **minder dan 5,0 ohm**?	Ja	Sluit de stekker van de sensor weer aan. Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Repareer de onderbreking in het massacircuit
11	Zet het contact in stand LOCK. Neem de PCM-stekker los. Meet de weerstand tussen de minpool van de accu en aansluiting 4X, 2AB en 2AC van de aandrijflijnmodule. Is iedere weerstand **minder dan 5,0 ohm**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking in het massacircuit
12	Zet het contact in stand LOCK. Meet de weerstand tussen het massacircuit van de volgende sensorstekker en massa. • Thermosensor inlaatlucht (geïntegreerd met MAF-sensor) • Voorste verwarmde lambdasensor • Achterste verwarmde lambdasensor • Barometrische druksensor • MAP-sensor • Thermosensor koelvloeistof • TP sensor • Transmissiestandschakelaar • Thermosensor ATF	Ja	Massacircuits zijn in orde. Controleer de constante spanning op de stekker van de sensor opnieuw.
		Nee	Controleer of er een tijdelijke onderbreking in het massacircuit zit
13	Zet het contact in stand LOCK. Neem de stekkers van de smoorklepsensor en de aandrijflijnmodule los. Zet het contact in stand ON. Meet de spanning tussen de aansluiting van de constante spanning op de stekker van de smoorklepsensor en de minpool van de accu. Is de spanning **minder dan 0,5 V**?	Ja	Controleer de constante spanning op de stekker van de sensor opnieuw.
		Nee	Repareer de kortsluiting naar het circuit van de constante spanning in de bedrading.
14	Controleer de testresultaten. • Als alles in orde is, ga dan terug naar de storingzoektabel om de overige problemen op te lossen • Vervang de aandrijflijnmodule als er een defect is.		

NR. 28: STAAT VAN BOUGIE

A6E398018881W30

28	STAAT VAN BOUGIE
BESCHRIJVING	Toestand bougies onjuist
Mogelijke oorzaak	**Aanwijzing** • Aan de hand van de staat van de bougies kan worden bepaald of de storing één of alle cilinders betreft. **Nat/koolafzetting op één bougie:** • Vonk - Zwak of niet zichtbaar • Mengselverhouding - Te grote inspuithoeveelheid • Compressie - Geen compressie, te lage compressie • Bougie defect **Grijs/witte aanslag op één bougie:** • Mengselverhouding - Te kleine inspuithoeveelheid • Bougie defect **Nat/koolafzetting op alle bougies:** • Bougie - Zwakke vonk • Mengselverhouding - Te rijk • Compressie - Lage compressie • In-/uitlaatsysteem verstopt **Grijs/witte aanslag op alle bougies:** • Mengselverhouding - Te arm **Waarschuwing** **In het storingzoekschema zijn controle- en reparatieprocedures aangegeven voor het brandstofsysteem. Lees de volgende waarschuwingen alvorens werkzaamheden aan het brandstofsysteem uit te voeren:** • **Brandstofdamp is gevaarlijk. Het ontbrandt gemakkelijk, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Voorkom vonken en open vuur waar brandstof of brandstofdampen vrij kunnen komen.** • **Morsen en lekken van brandstof is gevaarlijk. De brandstof kan ontbranden waardoor ernstige verwondingen en schade kunnen ontstaan. Brandstof kan tevens huid en ogen irriteren. Voer daarom altijd de "PROCEDURE VOOR REPARATIE" en de "PROCEDURE NA REPARATIE" uit die in dit werkplaatshandboek zijn beschreven.** **(Zie F–17 PROCEDURE VÓÓR REPARATIE.)** **(Zie F–17 PROCEDURE NA REPARATIE.)** **Opmerking** • **Het losnemen/aansluiten van de snelkoppeling zonder deze te reinigen, kan mogelijk schade veroorzaken aan de brandstofleiding en snelkoppeling. Reinig daarom altijd de snelkoppeling en omgeving voor het losnemen/aansluiten, overtuig u ervan dat er geen vuil meer aanwezig is.**

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
1	Verwijder de bougies. Controleer de bougies. Zijn de bougies in orde?	Ja	Storingzoeken voltooid.
		Nee	**Eén bougie is nat of bedekt met koolafzetting:** Ga naar de volgende stap. **Grijs/witte aanslag op één bougie:** Ga naar stap 7. **Alle bougies zijn nat of bedekt met kool:** Ga naar stap 9. **Grijs/witte aanslag op alle bougies:** Ga naar stap 15.
2	Is er sprake van natte bougies of van koolafzetting?	Ja	Controleer problemen met betrekking tot oliegebruik.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	Controleer de bougies op het volgende: • Gescheurde isolator • Warmtegraad • Elektrodenafstand • Slijtage van de elektroden Is de bougie in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de bougie.
4	Controleer de compressie van de verdachte cilinder. Is compressie in orde? (Zie B–9 CONTROLE COMPRESSIE.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.
5	Plaats alle bougies. Doe een vonktest bij de verdachte cilinder. Is er een krachtige blauwe vonk zichtbaar? (Vergelijk met een goede cilinder)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.
6	Voer de controle van de druk in de brandstofleidingen uit. Is de druk in de brandstofleiding correct?	Ja	Controleer het inspuitventiel op het volgende: • Kortsluiting of onderbreking in het inspuitventiel • Lekkage • Opbrengst
		Nee	**0 of te laag:** Controleer het brandstofpompcircuit. Controleer of de ontlastklep van de brandstofpomp open blijft staan. Controleer de drukregelaar op inwendige lekkage. Controleer de hoofdbrandstofleiding op verstopping. **Te hoog:** Onderzoek de drukregelaar op de oorzaak van de te hoge druk. Controleer de brandstofretourleiding op verstopping.
7	Controleer de bougies op het volgende: • Warmtegraad • Elektrodenafstand Is de bougie in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de bougie.
8	Verwijder het verdachte inspuitventiel. Controleer het volgende: • Weerstand (Zie F–31 CONTROLE INSPUITVENTIELEN.) • Inspuitvolume (Zie F–31 CONTROLE INSPUITVENTIELEN.) Zijn alle bovenstaande punten in orde?	Ja	Controleer het circuit tussen de verdachte aansluiting van het inspuitventiel en de stekkeraansluiting van de aandrijflijnmodule op onderbreking. • **Cilinder nr. 1 of 4: 1A** • **Cilinder nr. 2 of 3: 1B**
		Nee	Vervang het inspuitventiel.
9	Is het luchtfilterelement vrij van verstopping?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang het luchtfilterelement.
10	Voer een vonktest uit. Is er een krachtige blauwe vonk zichtbaar bij alle bougies?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.
11	Voer de controle van de druk in de brandstofleidingen uit. Is de druk in de brandstofleiding correct? (Zie F–20 CONTROLE DRUK IN BRANDSTOFLEIDINGEN)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	**0 of te laag:** Controleer de brandstofleidingen op verstopping. Vervang de brandstofpomp als dit in orde is. **Te hoog:** Vervang de brandstofpomp.
12	Controleer de volgende PID's. • ECT • O2S11 (Als de motor gestart kan worden) • MAF (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.) Zijn alle waarden in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.
13	Voer de procedure "CONTROLE brandstofdampafvoer" uit. (Als de motor gestart kan worden.) (Zie F–234 Controle brandstofdampafvoersysteem.) Is het brandstofdampafvoersysteem in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.
14	Controleer de compressie. Is de compressie in orde?	Ja	Controleer het uitlaatsysteem op verstopping.
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
15	Controleer het luchtinlaatsysteem op losse aansluitingen, scheurtjes en beschadigingen als de motor niet wil aanslaan. Controleer het vacuüm in het inlaatspruitstuk als de motor wel aanslaat. Wordt er valse lucht aangezogen?	Ja	Repareer of vervang het defecte onderdeel.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
16	Voer de controle van de druk in de brandstofleidingen uit. Is de druk in de brandstofleiding correct? (Zie F–20 CONTROLE DRUK IN BRANDSTOFLEIDINGEN)	Ja	Controleer de volgende PID's. • ECT • O2S11 • MAF (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.) Controleer de massaverbinding van de aandrijflijnmodule.
		Nee	**0 of te laag:** Controleer de brandstofleidingen op verstopping. Vervang de brandstofpomp als dit in orde is. **Te hoog:** Vervang de brandstofpomp.
17	Controleer de testresultaten. • Als alles in orde is, ga dan terug naar de storingzoektabel om de overige problemen op te lossen • Vervang de aandrijflijnmodule of programmeer deze opnieuw als de storing blijft optreden.		

End Of Sie

F

STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN

A6E398018881W31

Trillingsmethode

1. Volg onderstaande stappen als het probleem optreedt of erger wordt bij het rijden op een slechte weg of bij motortrillingen.

Aanwijzing

- Er zijn verschillende manieren waarop trillingen van de auto of van de motor een elektrische storing kunnen veroorzaken. Gecontroleerd moet onder meer worden:
  - — Of de stekkers goed aangesloten zijn.
  - — Of de bedrading niet onder spanning staat.
  - — Of de bedrading niet strak over steunen of bewegende onderdelen ligt.
  - — Of de bedrading op voldoende afstand van hete onderdelen ligt.
- Verkeerd liggende, onjuist bevestigde of losse bedrading kan knel komen te zitten tussen onderdelen.
- De belangrijkste punten die gecontroleerd moeten worden zijn stekkerverbindingen en de plaatsen waar de bedrading door schutbord, carrosseriepanelen enz. heen gevoerd wordt.

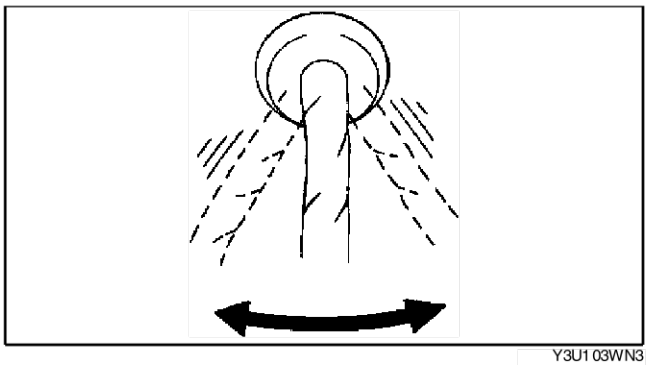
Controlemethode voor stekkerschakelaars en bedrading

1. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2.
2. Zet het contact in stand ON (motor UIT).

Aanwijzing

- Volg onderstaande stappen bij stationair draaiende motor als de motor start en aanslaat.

3. Selecteer de PID's voor de schakelaars die u wilt controleren.
4. Zet de schakelaar met de hand aan.
5. Beweeg alle stekkers en de bedrading in verticale en horizontale richting iets heen en weer en kijk daarbij naar de PID.
   - Controleer op een slechte verbinding als de PID-waarde varieert.



Y3U103WN3

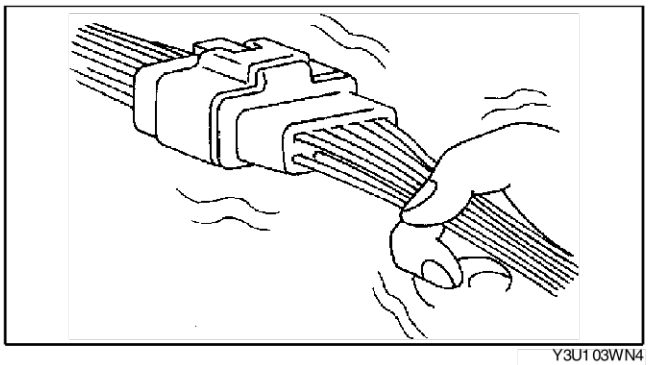
Controlemethode voor sensorstekkers en bedrading

1. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2.
2. Zet het contact in stand ON (motor UIT).

Aanwijzing

- Volg onderstaande stappen bij stationair draaiende motor als de motor start en aanslaat.

3. Selecteer de PID's voor de schakelaars die u wilt controleren.
4. Beweeg alle stekkers en de bedrading in verticale en horizontale richting iets heen en weer en kijk daarbij naar de PID.
   - Controleer op een slechte verbinding als de PID-waarde varieert.



Y3U103WN4

Controlemethode voor sensoren

1. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2.
2. Zet het contact in stand ON (motor UIT).

Aanwijzing
- Volg onderstaande stappen bij stationair draaiende motor als de motor start en aanslaat.

3. Selecteer de PID's voor de schakelaars die u wilt controleren.
4. Tik met uw vinger zachtjes tegen de sensor.
   - Als de PID-waarde varieert of er een storing optreedt, controleer dan op een slechte aansluiting en/of een slechte montage van de sensor.

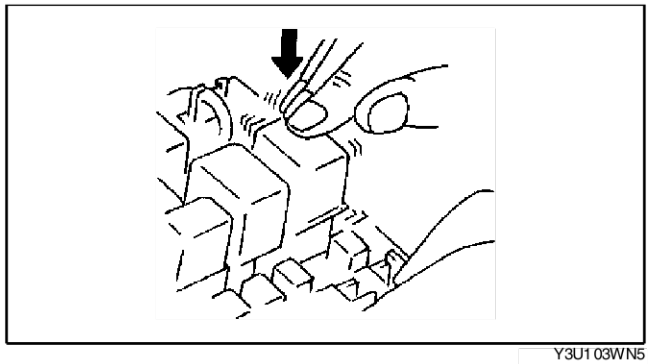
Controlemethode voor servo's en relais

1. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2.
2. Zet het contact in stand ON (motor UIT).

Aanwijzing
- Volg onderstaande stappen bij stationair draaiende motor als de motor start en aanslaat.

3. Bereid de CONTROLE VOOR UITGANGSSIGNALEN voor de servo's en relais die u wilt controleren voor.
4. Tik nadat de CONTROLE VOOR UITGANGSSIGNALEN begonnen is gedurende **3 seconden** met uw vinger tegen de servo of het relais.
   - Als er een wisselend klikkend geluid hoorbaar is, controleer dan op een slechte verbinding of een slechte montage van de servo of het relais.

Aanwijzing
- Als er te hard tegen een relais getikt wordt, kan het relais "open" gaan.



Y3U103WN5

Sproeimethode

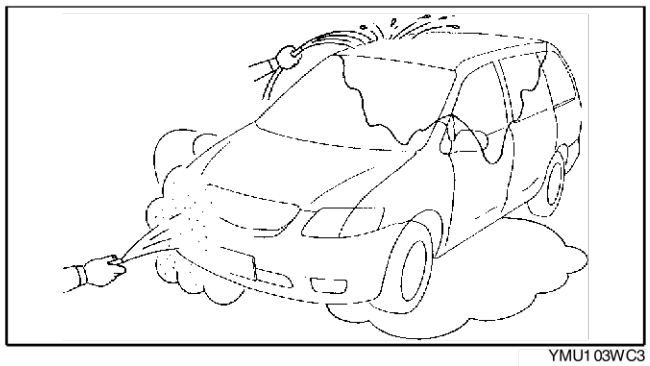
Opmerking
- **Verander de temperatuur en de vochtigheid indirect door water op de voorzijde van de radiateur te spuiten.**
- **Als een auto last heeft van waterlekkage, bestaat de kans dat er water in de elektronische module terechtkomt. Bij het testen van een auto met waterlekkage, moet dan ook de uiterste voorzichtigheid in acht worden genomen.**

Voer de volgende stappen uit als het probleem zich alleen voordoet bij een hoge luchtvochtigheid of bij regen/sneeuw.

1. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2 wanneer sensors of schakelaars gecontroleerd worden.
2. Zet het contact in stand ON (motor UIT).

Aanwijzing
- Volg onderstaande stappen bij stationair draaiende motor als de motor start en aanslaat.

3. Selecteer PID's voor de sensor of schakelaar die u wilt controleren.
4. Als u een schakelaar controleert, zet deze dan met de hand aan.
5. Spuit water op de auto of rijd met de auto door een wasstraat.
   - Repareer of vervang het desbetreffende onderdeel als de PID-waarde varieert of er een storing optreedt.



YMU103WC3

End Of Sie

CONTROLE WERKING MOTORREGELSYSTEEM

A6E398018881W32

Controle werking hoofdrelais

1. Controleer of het hoofdrelais klikt als het contact in stand ON en UIT wordt gezet.
   - Controleer het volgende als de werking niet te horen is.
     — Hoofdrelais (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS.)
     — Bedrading en stekker tussen het contactslot en aansluiting A van het hoofdrelais.
     — Bedrading en stekker tussen aansluiting 2X van de aandrijflijnmodule en aansluiting E van het hoofdrelais.

Controle vacuüm inlaatspruitstuk

1. Controleer of de slangen van het luchtinlaatsysteem op de juiste wijze zijn geplaatst.
2. Start de motor en laat deze stationair draaien.
3. Neem de vacuümslang tussen inlaatspruitstuk en magneetklep dampafvoer los vanaf de inlaatspruitstuk-zijde.
4. Sluit een vacuümmeter aan op het inlaatspruitstuk en meet het inlaatspruitstukvacuüm.
   - Controleer de volgende punten indien niet volgens specificatie.

Specificatie
Meer dan 60 kPa {450 mmHg, 18 inHg}

Aanwijzing
- Het aanzuigen van valse lucht kan vastgesteld worden door een verandering in het toerental als er een beetje olie wordt gespoten op de plaats waar de lekkage optreedt.
  — Luchtlekkage bij montagepunten smoorklephuis, inlaatspruitstuk en dampafvoerklep
  — Speling van gaskabel
  — Isolator inspuitventiel
  — Compressie
  (Zie B–9 CONTROLE COMPRESSIE.)

Controle IAC-systeem

Controle compensatie thermosensor koelvloeistof

1. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2.
2. Selecteer de volgende PID's:
   - ECT
   - IAT
   - OMW/MIN
3. Controleer of de motor koud is en start de motor.
4. Controleer of het motortoerental afneemt als de motortemperatuur toeneemt.
   - Handel als volgt als het motortoerental niet licht daalt of stijgt.
     — Thermosensor koelvloeistof en de desbetreffende bedrading
     (Zie F–66 CONTROLE THERMOSENSOR KOELVLOEISTOF.)
     — IAC-klep en de desbetreffende bedrading
     (Zie F–13 CONTROLE LUCHTREGELKLEP STATIONAIR TOERENTAL (IAC).)

Controle belastingscompensatie

1. Start de motor en laat deze stationair draaien.
2. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2.
3. Controleer of P0506, P0507 of P0511 niet wordt weergegeven.
   - Als P0506, P0507 of P0511 wordt aangegeven, voer dan de controle op de storingscode uit.
   (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
4. Verander de pulsverhouding van de IAC-klep in **100%** met de PID IAC.
5. Controleer of het stationair toerental toeneemt.
   - Controleer de volgende punten als het stationaire toerental niet verandert.
     — Luchtkanaal van IAC-klep
     — Onderbreking of kortsluiting tussen de stekkeraansluitingen van de IAC-klep en aansluiting 4G en 4J van de PCM-stekker
6. Selecteer de volgende PID's:
   - ACSW
   - IAC
   - PSP
   - OMW/MIN

Aanwijzing
- De tijdelijke daling van het stationair toerental net nadat de elektrische verbruikers ingeschakeld zijn, dient uitgezonderd te worden.

7. Controleer of het toerental onder alle omstandigheden aan de specificaties voldoet.
   - Controleer het volgende wanneer niet aan de voorgeschreven belasting voldaan is.
     — Aircoschakelaar en de desbetreffende bedrading
     (Zie U–46 CONTROLE AIRCOMODULE.)
     — Aanjagerschakelaar en de desbetreffende bedrading
     (Zie U–46 CONTROLE AIRCOMODULE.)
     — Drukschakelaar stuurbekrachtiging en de desbetreffende bedrading
     (Zie F–71 Controle drukschakelaar stuurbekrachtiging.)

Motortoerental

Belasting		Motortoerental (omw/min)*1			
		L8	LV		L3
			MT	AT	
Zonder belasting		650—750	600—700	650—750	600—700
Elektrische verbruikers ingeschakeld		650—750	650—750	650—750	650—750
Stuurbekrachtiging in werking		700—800	650—750	650—750	650—750
Airco in werking*2	Druk koudemiddel laag*3	700—800	700—800	650—750	700—800
	Druk koudemiddel hoog*4	700—800	700—800	700—800	700—800

*1 : Stand N of P
*2 : Airco- en aanjagerschakelaar AAN.
*3 : Drukschakelaar koudemiddel (gemiddelde druk) is uit.
*4 : Drukschakelaar koudemiddel (gemiddelde druk) is aan.

Controle van werking variabel luchtinlaatsysteem

1. Start de motor.
2. Controleer de werking van de stift onder de volgende omstandigheden.

Werking stift

Motortoerental	Ong. 4.400 omw/min	
	Minder dan	Hoger
Servo luchtcirculatieklep	Werkt	Werkt niet

- Handel als volgt als de werking van de stift niet is zoals is voorgeschreven.

(1) Zet de motor af.
(2) Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2.
(3) Controleer of storingscode P0661 of P0662 niet wordt weergegeven.
   - Als storingscode P0661 of P0662 wordt aangegeven, voer dan de controle op de storingscode uit.
   (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
(4) Zet het contact in stand ON.
(5) Schakel de magneetklep VIS-regeling aan en uit met de PID IVC en controleer of de werking van de magneetklep te horen is.
   - Controleer het volgende als de werking te horen is.
     — Vacuümslang en vacuümkamer op loszitten en beschadiging
     — Servo luchtcirculatieklep
     (Zie F–14 CONTROLE VIS-SERVO LUCHTREGULATIEKLEP (L3).)
     — Luchtregulatieklep blijft hangen in geopende of gesloten toestand
   - Controleer het volgende als de werking niet te horen is.
     — Magneetklep VIS-regeling
     (Zie F–14 CONTROLE MAGNEETKLEP VIS-REGELING (L3).)

CONTROLE werking variabel luchtwervelsysteem (VTCS)

1. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2.
2. Selecteer de ECT PID.
3. Controleer of de waarde van de PID ECT **tussen 63°C {145°F} en 67°C {152°F}** ligt.
4. Start de motor.
5. Controleer de werking van de stift onder de volgende omstandigheden.

Werking stift

Motortoerental	3.750 omw/min	
	Minder dan	Hoger
Servo luchtcirculatieklep	Werkt	Werkt niet

- Handel als volgt als de werking van de stift niet is zoals is voorgeschreven.

(1) Controleer of storingscode P2009 of P2010 niet wordt weergegeven.
- Als storingscode P2009 of P2010 wordt aangegeven, voer dan de controle op de storingscode uit. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)

(2) Zet het contact in stand ON.

(3) Schakel de VTCS-magneetklep aan en uit met de PID IMRC en controleer of de werking van de magneetklep te horen is.
- Controleer het volgende als de werking te horen is.
  - — Vacuümslang en vacuümkamer op loszitten en beschadiging
  - — Servo luchtcirculatieklep (Zie F–15 CONTROLE SERVO LUCHTREGULATIEKLEP VARIABEL LUCHTWERVELSYSTEEM (VTCS).)
  - — Luchtregulatieklep blijft hangen in geopende of gesloten toestand
- Controleer het volgende als de werking niet te horen is.
  - — Magneetklep VIS-regeling (Zie F–15 CONTROLE MAGNEETKLEP VARIABEL LUCHTWERVELSYSTEEM.)

Controle werking inspuitventielen

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
1	Stel de startmotor in werking en controleer met een stethoscoop of de werking van elk inspuitventiel te horen is. Is de werking te horen?	Ja	Werking inspuitventielen is in orde.
		Nee	**Geen geluid te horen bij alle cilinders** Ga naar de volgende stap. **Geen geluid te horen bij sommige cilinders** Ga naar stap 3.
2	Controleer de werking van het hoofdrelais. Werkt het hoofdrelais normaal?	Ja	Controleer het volgende: • Voeding inspuitventiel - aangesloten bedrading en stekkers • PCM-stekkers • Massa inspuitventiel - aangesloten bedrading en stekkers
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.
3	Vervang de stekker van het niet-werkende inspuitventiel en controleer opnieuw of de werking van het inspuitventiel te horen is. Is de werking te horen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang het inspuitventiel.
4	Zijn de bedrading en de stekkers van het niet-werkende inspuitventiel in orde? (onderbreking of kortsluiting)	Ja	Controleer het spanningssignaal voor het inspuitventiel op de aansluiting van de aandrijflijnmodule.
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.

Controle regelsysteem brandstofafsluiting

1. Laat de motor op temperatuur komen en laat deze dan stationair draaien.
2. Schakel alle elektrische verbruikers uit en zet de aircoschakelaar UIT.
3. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2.
4. Selecteer de PID's RPM en FUELPW1.
5. Bekijk de beide PID's en voer de volgende stappen uit.

(1) Trap het gaspedaal in en verhoog het motortoerental tot **4.000 omw/min**.

(2) Laat het gaspedaal los (rempedaal niet ingetrapt) en controleer of de inspuitduur **0 ms is** en **2 - 5 ms** wanneer het motortoerental lager wordt dan **1.200 omw/min**.
- Controleer de volgende punten indien niet volgens specificatie.
  - — Thermosensor koelvloeistof en de desbetreffende bedrading (Zie F–66 CONTROLE THERMOSENSOR KOELVLOEISTOF.)
  - — Neutraal-/koppelingsschakelaar en de desbetreffende bedrading (MT) (Zie F–71 CONTROLE KOPPELINGSSCHAKELAAR.)
  - — Transmissiestandschakelaar en de desbetreffende bedrading (AT) (Zie K–14 CONTROLE TRANSMISSIESTANDSCHAKELAAR.)

Controle werking brandstofpomp

1. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2.
2. Verwijder de tankdop.
3. Zet het contact in stand ON.
4. Schakel het brandstofpomprelais met de PID FP van uit naar aan en controleer of het inschakelen van het relais te horen is.
   - Ga naar de volgende stap als dit niet hoorbaar is.
5. Meet de spanning op stekkeraansluiting B van de brandstofpomp.

Specificatie
Accuspanning (contact in stand ON)

- Controleer de volgende punten als de spanning aan de specificatie voldoet.
  — Doorverbinding brandstofpomp
  — Massa brandstofpomp
  — Bedrading tussen brandstofpomprelais en aansluiting 4P (zonder startblokkering), 4Q (met startblokkering) van de aandrijflijnmodule
- Controleer de volgende punten indien niet volgens specificatie.
  — Brandstofpomprelais (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS.)
  — Bedrading en stekker (hoofdrelais - brandstofpomprelais - brandstofpomp)

Controle regelsysteem brandstofpomp

1. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2.
2. Zet het contact in stand ON.
3. Selecteer de PID FP.
4. Schakel het brandstofpomprelais met de PID FP RLY van UIT naar AAN en controleer of het inschakelen van het relais te horen is.
   - Controleer het brandstofpomprelais als de werking van het relais niet te horen is.
   - Controleer de volgende punten als het brandstofpomprelais in orde is:
     — Bedrading en stekkers(hoofdrelais - magneetklep dampafvoer - aandrijflijnmodule)

Vonktest

1. Verwijder het brandstofpomprelais.
2. Controleer of alle bougiekabels goed zijn aangesloten.
3. Controleer het ontstekingssysteem met de volgende procedure.

Waarschuwing

- **De hoogspanningen in het ontstekingssysteem kunnen elektrische schokken veroorzaken die resulteren in ernstige verwondingen. Vermijd rechtstreeks contact met de carrosserie tijdens de vonktest.**

STAP	CONTROLE	RESULTATEN	ACTIE
1	**Aanwijzing** • De cilinders nr. 1 en 4 en nr. 2 en 3 vonken gelijktijdig. Neem de bougiekabels los van de bougies. Verwijder de bougies. Sluit de bougiekabels weer aan op de bougies. Leg de bougies tegen de motor aan massa. Is er tijdens het starten een krachtige blauwe vonk zichtbaar bij alle bougies?	Ja	Ontsteking is in orde.
		Nee	**Geen vonk bij bepaalde cilinders** Ga naar de volgende stap. **Geen vonk bij alle cilinders** Ga naar stap 5.
2	Controleer de bougies op beschadigingen, slijtage en koolafzetting; controleer tevens de elektrodenafstand. Zijn de bougies in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de bougies en ga dan naar stap 1.
3	Controleer de bougiekabels op beschadiging van de isolatie, loszitten, sporen van doorslaan en andere beschadigingen. Zijn de bougiekabels in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang bougiekabels en ga dan naar stap 1.
4	Controleer de volgende bedrading op onderbreking en kortsluiting: • Aansluiting C bobine - aansluiting 1A aandrijflijn-module • Aansluiting A bobine - aansluiting 1B aandrijflijn-module Is alle bedrading in orde?	Ja	Controleer bobine en vervang hem indien nodig. Zie G–9 CONTROLE BOBINE.
		Nee	Repareer of vervang de defecte onderdelen en ga dan naar stap 1.
5	Meet de spanning op aansluiting B van de bobine. Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer het voedingscircuit van de bobine.
6	Maakt de stekker van de bobine of de PCM-stekker slecht contact?	Ja	Repareer of vervang de stekker en ga dan naar stap 1.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	Zijn de volgende onderdelen in orde? • Krukassensor en krukaspoelie • Spanning op aansluiting 1A/1B aandrijflijnmodule **Specificatie** **Ongeveer 1,5 V**	Ja	Controleer de stekker en de bedrading van de krukassensor op onderbreking en kortsluiting.
		Nee	Repareer of vervang de defecte onderdelen en ga dan naar stap 1.

Controle EGR-regelsysteem

1. Controleer de werking (inschakelen) van de EGR-klep door te luisteren naar het geluid als het contact in stand ON wordt gezet.
   - Als er geen geluid te horen is, sluit dan de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2 en controleer of storingscode P0403 aangegeven wordt. Controleer de storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
2. Start de motor en laat deze stationair draaien.
3. Vergroot de openingswaarde van de EGR-klep van 0 naar 40 met PID SEGRP.
4. Bedien de EGR-klep en controleer of het motortoerental gaat wisselen of de motor afslaat.
   - Controleer de volgende punten als er niets verandert.

   (1) Zet de motor af.
   (2) Verwijder de EGR-klep.
   (3) Sluit de stekker van de EGR-klep aan.
   (4) Zet het contact in stand ON.
   (5) Vergroot de openingswaarde van de EGR-klep van 0 naar 40 met PID SEGRP.
   (6) Controleer de werking van de uitlaatgasrecirculatie.
      - Als de EGR-klep werkt, reinig deze dan en controleer vanaf stap 2.
      - Als de EGR-klep niet werkt, vervang deze dan en controleer vanaf stap 2.
5. Breng de motor op bedrijfstemperatuur.
6. Selecteer de volgende PID's:
   - ECT
   - OMW/MIN
   - SEGRP
   - TP
   - VSS
7. Laat de auto stationair draaien en controleer of de SEGRP-waarde 0 is.
8. Schakel de 1e versnelling in.
9. Trap het gaspedaal in en controleer of de SEGRP-waarde toeneemt.
   - Als de SEGRP-waarde niet toeneemt, controleer dan de PID's VSS, TP en ECT. (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.)
10. Zet de auto stil en controleer of de SEGRP-waarde weer 0 wordt.

Controle brandstofdampafvoersysteem

1. Start de motor.
2. Neem de vacuümslang tussen de magneetklep dampafvoer en het koolstoffilter los.
3. Plaats een vinger op de magneetklep dampafvoer en controleer of er geen vacuüm op staat als de motor koud is.
   - Controleer het volgende wanneer er vacuüm is.
     — Bedrading en stekkers (magneetklep dampafvoer - aansluiting 4U aandrijflijnmodule)
     — Magneetklep dampafvoer
4. Breng de motor op normale bedrijfstemperatuur.
5. Zet de motor af.
6. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2 en controleer of storingscode P0443 wordt aangegeven. Controleer de storingscode. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)
7. Zet het contact in stand ON.
8. Selecteer PID ECT.
9. Controleer of de koelvloeistoftemperatuur hoger is dan **60°C {140°F}**.
   - Als de WDS of een vergelijkbare tester lager dan **60°C {140°F}** aangeeft, controleer dan de thermosensor koelvloeistof.
10. Selecteer de PID EVAPCP.
11. Verhoog de pulsverhouding van de magneetklep dampafvoer tot **50%** en controleer of de werking van de klep te horen is.
    - Controleer op een losse of beschadigde vacuümslang als de werking te horen is. (Inlaatspruitstuk - magneetklep dampafvoer - koolstoffilter)
    - Controleer de magneetklep dampafvoer als de werking van de klep niet te horen is.

Controle airco-uitschakelsysteem

1. Start de motor.
2. Zet de aircoschakelaar en de aanjagerschakelaar in de stand AAN.
3. Controleer of de magnetische koppeling van de aircocompressor werkt.
   - Als deze niet aangestuurd wordt, ga dan naar storingzoekschema nr. 23 “Airco werkt niet voldoende".
4. Trap het gaspedaal volledig in en controleer of de magnetische koppeling van de aircocompressor gedurende **2 - 5 seconden** wordt uitgeschakeld.
   - Controleer de volgende punten indien deze wordt aangestuurd.

(1) Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2.
(2) Zet de aircoschakelaar in de stand UIT.
(3) Zet het contact in stand ON.
(4) Selecteer de PID ACCS.
(5) Schakel het aircorelais in en controleer of het inschakelen van het relais te horen is.
   - Controleer de PID TP als de werking te horen is.
   - Controleer het volgende als de werking niet te horen is.
     — Aircorelais
     — Onderbreking of kortsluiting naar massa in de bedrading en stekkers (contactslot - aircorelais - aansluiting 4O aandrijflijnmodule)
     — Onderdelen die verband houden met de airconditioning

Controle regeling koelventilator
Uitvoering met L8-, LF-motor (General Specifications)

Werking koelventilator

Toestand motor	Ventilatorrelais nr. 1	Ventilatorrelais nr. 2
Koelvloeistoftemperatuur lager dan 100°C {212°F}	UIT	UIT
Koelvloeistoftemperatuur hoger dan 100°C {212°F} (tot lager dan 97°C {207°F})	AAN	UIT
Koelvloeistoftemperatuur hoger dan 108°C {228°F} (tot lager dan 105°C {230°F})	AAN	AAN
Airco- en aanjagerschakelaars AAN.	AAN	AAN
Thermosensor koelvloeistof defect	AAN	AAN

Ventilatorrelais nr. 1

1. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2.
2. Controleer of de PID ECT lager is dan de werkingstemperatuur van de koelventilator.
3. Controleer of de aircoschakelaar en de aanjagerschakelaar in de stand UIT staan.
4. Zet het contact in stand ON.
5. Controleer of de koelventilator niet werkt.
   - Als koelventilator nr. 1 werkt:

(1) Selecteer PID FAN3.
(2) Stuur een signaal “UIT" en controleer of de ventilator stopt.
   - Controleer het volgende als de koelventilator AAN is:
     — Ventilatorrelais blijft hangen (gesloten).
     — Kortsluiting naar massa tussen het ventilatorrelais en aansluiting 4L van de aandrijflijnmodule.
     — Kortsluiting naar plus in circuit van ventilatorrelais.
     — Storingscode voor thermosensor koelvloeistof (P0117, P0118)
   - Controleer het volgende als de koelventilator UIT is:
     — Kortsluiting naar massa tussen drukschakelaar koudemiddel en aansluiting 1AC van de aandrijflijnmodule
     — Storingscode voor thermosensor koelvloeistof (P0117, P0118)

6. Start de motor.
7. Controleer of de koelventilator werkt als de motor warm is.
   - Als de koelventilator niet werkt, controleer dan het volgende.
     1. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2.
     2. Selecteer PID FAN3.
     3. Stel de koelventilator in werking met het commando AAN.
     4. Controleer of te horen is dat het ventilatorrelais werkt.
        - Controleer de bedrading, de stekkers en de ventilatormotor als de werking te horen is.
        - Controleer het ventilatorrelais en controleer de bedrading en de stekkers op onderbrekingen als de werking niet te horen is.
8. Zet de aircoschakelaar en de aanjagerschakelaar in de stand AAN.
9. Controleer of de koelventilator werkt.
   - Controleer de airconditioning als de koelventilator niet werkt.

Ventilatorrelais nr. 2

1. Controleer of de aircoschakelaar en de aanjagerschakelaar in de stand UIT staan.
2. Start de motor en laat deze stationair draaien.
3. Controleer of koelventilator nr. 2 niet werkt.
   - Controleer het volgende als de condensorventilator werkt.
     — Ventilatorrelais nr. 2 blijft hangen in gesloten positie.
     — Kortsluiting naar plus tussen de condensorventilator en het relais condensorventilator.
     — Kortsluiting naar massa in het circuit tussen drukschakelaar koudemiddel en aansluiting 1AC van de aandrijflijnmodule
     — Kortsluiting naar massa tussen relais condensorventilator en aansluiting 4B aandrijflijnmodule
4. Zet de aircoschakelaar en de aanjagerschakelaar in de stand AAN.
5. Controleer of koelventilator nr. 2 werkt en of te horen is of de magnetische koppeling werkt.
6. Zet de aircoschakelaar en de aanjagerschakelaar in de stand UIT.
   - Controleer het volgende als koelventilator nr. 2 niet werkt, maar de werking van de magnetische koppeling te horen is.
     — Onderbreking tussen contactslot en ventilatorrelais nr. 2
     — Onderbreking tussen accu en ventilatorrelais nr. 2
     — Onderbreking tussen ventilatorrelais nr. 2 en aansluiting 4B aandrijflijnmodule
     — Onderbreking tussen ventilatorrelais nr. 2 en ventilatormotor nr. 2 of massa ventilatormotor
     — Ventilatorrelais nr. 2 blijft hangen in geopende positie.
     — Ventilatormotor nr. 2
   - Controleer het volgende als koelventilator nr. 2 en de aircocompressor beide niet werken.
     — PID TP
     — Airconditioningsysteem

Uitvoeringen met L3-motor
Werking koelventilator (bij stationair draaien)

Toestand motor		Ventilatorrelais nr. 1	Ventilatorrelais nr. 2	Ventilatorrelais nr. 3	Ventilatorrelais nr. 4	Ventilatormotor nr. 1	Ventilatormotor nr. 2
Koelvloeistoftemperatuur lager dan 100°C {212°F}		UIT	UIT	UIT	UIT	UIT	UIT
Koelvloeistoftemperatuur hoger dan 100°C {212°F} (tot lager dan 97°C {208°F})		UIT	AAN	UIT	UIT	Lage snelheid	Lage snelheid
Koelvloeistoftemperatuur hoger dan 108°C {233°F} (tot lager dan 105°C {208°F})		AAN	AAN	AAN	AAN	Hoge snelheid	Hoge snelheid
Airco- en aanjagerschakelaars AAN.	Drukschakelaar koudemiddel (gemiddelde druk) is uit.	UIT	AAN	AAN	UIT	Lage snelheid	Hoge snelheid
	Drukschakelaar koudemiddel (gemiddelde druk) is aan.	AAN	AAN	UIT	AAN	Hoge snelheid	Lage snelheid
Thermosensor koelvloeistof defect		AAN	AAN	AAN	AAN	Hoge snelheid	Hoge snelheid

1. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2.
2. Controleer of de PID ECT lager is dan de werkingstemperatuur van de koelventilator.
3. Controleer of de aircoschakelaar en de aanjagerschakelaar in de stand UIT staan.
4. Start de motor en laat deze stationair draaien.
5. Controleer of de koelventilator en de condensorventilator niet werken.
   - Controleer het volgende als de koelventilator en de condensorventilator met lage snelheid werken:
     — Kortsluiting naar massa tussen aansluiting 4L aandrijflijnmodule en ventilatorrelais nr. 2
     — Ventilatorrelais nr. 2 blijft hangen in gesloten positie
   - Controleer het volgende als de koelventilator en de condensorventilator met hoge snelheid werken:
     — Storingscode voor thermosensor koelvloeistof (P0117, P0118)
   - Controleer het volgende als de koelventilator niet werkt en de condensorventilator wel:
     — Kortsluiting naar massa tussen aansluiting 4F aandrijflijnmodule en wisselrelais
     — Wisselrelais blijft ingeschakeld
     — Kortsluiting naar massa tussen aansluiting 4B aandrijflijnmodule en ventilatorrelais nr. 3
     — Relais condensorventilator blijft ingeschakeld
6. Start de motor.
7. Controleer of de koelventilator en de condensorventilator met lage snelheid werken wanneer de PID ECT hoger is dan **100°C {212°F}**.
   - Controleer het volgende wanneer de koelventilator niet werkt:
     1. Selecteer de PID FAN3.
     2. Schakel ventilatorrelais nr. 2 in met het commando AAN.
     3. Controleer of te horen is dat ventilatorrelais nr. 2 werkt.
        — Controleer de bedrading, stekkers, wisselrelais en de motor van de koelventilator en de condensorventilator als de werking te horen is.
        — Controleer ventilatorrelais nr. 2 en controleer op een onderbreking tussen aansluiting 4L van de aandrijflijnmodule en de bedrading en stekkers van het relais als de werking niet te horen is.
   - Controleer het volgende als de koelventilator met hoge snelheid werkt:
     — Kortsluiting naar massa tussen aansluiting 4F aandrijflijnmodule en ventilatorrelais nr. 4/nr. 1.
     — Ventilatorrelais blijft hangen in gesloten positie
   - Controleer het volgende als de condensorventilator met hoge snelheid werkt:
     — Kortsluiting naar massa tussen aansluiting 4F aandrijflijnmodule en ventilatorrelais nr. 4/nr. 1
     — Ventilatorrelais nr. 1 blijft ingeschakeld
8. Zet de aircoschakelaar en de aanjagerschakelaar aan.

9. Controleer of de PID ACCS AAN is.
   - Controleer het volgende als de PID ACCS niet AAN is:
     — Aircoschakelaar
     — Aanjagerschakelaar
     — Drukschakelaar koudemiddel
     — Onderbreking in bedrading en stekkers gerelateerd aan aansluiting 1AC aandrijflijnmodule
10. Selecteer de PID COLP.
11. Controleer of de koelventilator met hoge snelheid werkt en de condensorventilator met lage snelheid terwijl de PID COLP AAN is.
    - Voer het volgende uit als de koelventilator en de condensorventilator met lage snelheid werken:
      1. Selecteer de PID FAN1.
      2. Schakel ventilatorrelais nr. 4 en het wisselrelais in met het commando AAN.
      3. Controleer of geluid hoorbaar is van ventilatorrelais nr. 4 en nr. 1.
         — Controleer ventilatorrelais nr. 4 en controleer op een onderbreking tussen aansluiting 4F van de aandrijflijnmodule en de bedrading en stekkers van het relais als de werking niet te horen is.
         — Controleer ventilatorrelais nr. 1 en controleer de bedrading tussen aansluiting 4F van de aandrijflijnmodule en de bedrading en stekkers van het relais als de werking niet te horen is.
         — Controleer de bedrading en stekkers als de werking van ventilatorrelais nr. 4 en nr. 1 te horen is.
    - Voer het volgende uit wanneer ventilatormotor nr. 2 niet werkt:
      — Ventilatormotor nr. 2 en gerelateerde bedrading en stekkers
12. Controleer of ventilatormotor nr. 1 met lage snelheid werkt en de ventilatormotor nr. 1 met hoge snelheid terwijl de PID COLP UIT is.
    - Voer het volgende uit als ventilatormotor nr. 1 en nr. 2 met lage snelheid werken:
      1. Selecteer de PID FAN1.
      2. Schakel ventilatorrelais nr. 3 in met het commando AAN.
      3. Controleer of te horen is dat ventilatorrelais nr. 3 werkt.
         — Controleer bedrading en stekkers wanneer de werking te horen is.
         — Controleer ventilatorrelais nr. 3 en controleer op een onderbreking in de bedrading en stekkers tussen aansluiting 4B van de aandrijflijnmodule en het relais als de werking niet te horen is.

Uitvoeringen met L8-, LF-motor (tropen)
Werking koelventilator (bij stationair draaien)

Toestand motor		Ventilatorrelais nr. 2	Ventilatorrelais nr. 4	Ventilatorrelais nr. 1	Ventilatorrelais nr. 3	Ventilatormotor nr. 1	Ventilatormotor nr. 2
Koelvloeistoftemperatuur lager dan 100°C {212°F}		UIT	UIT	UIT	UIT	UIT	UIT
Koelvloeistoftemperatuur hoger dan 100°C {212°F} (tot lager dan 97°C {208°F})		AAN	UIT	UIT	UIT	Lage snelheid	UIT
Koelvloeistoftemperatuur hoger dan 108°C {233°F} (tot lager dan 105°C {208°F})		AAN	AAN	AAN	AAN	Hoge snelheid	Hoge snelheid
Airco- en aanjagerschakelaars AAN.	Drukschakelaar koudemiddel (gemiddelde druk) is uit.	AAN	UIT	UIT	AAN	Lage snelheid	UIT
	Drukschakelaar koudemiddel (gemiddelde druk) is aan.	AAN	AAN	AAN	UIT	Hoge snelheid	Lage snelheid
Thermosensor koelvloeistof defect		AAN	AAN	AAN	AAN	Hoge snelheid	Hoge snelheid

1. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2.
2. Controleer of de PID ECT lager is dan de werkingstemperatuur van de koelventilator.
3. Controleer of de aircoschakelaar en de aanjagerschakelaar in de stand UIT staan.
4. Start de motor en laat deze stationair draaien.
5. Controleer of de koelventilators niet werken.
   - Controleer het volgende als de koelventilator met lage snelheid werkt:
     — Kortsluiting naar massa tussen aansluiting 4L aandrijflijnmodule en ventilatorrelais nr. 2
     — Ventilatorrelais nr. 2 blijft hangen in gesloten positie
   - Controleer het volgende als de koelventilators met lage snelheid werken:
     — Storingscode voor thermosensor koelvloeistof (P0117, P0118)
   - Controleer het volgende wanneer ventilatormotor nr. 1 en nr. 2 niet werken:
     — Kortsluiting naar massa tussen aansluiting 4F aandrijflijnmodule en ventilatorrelais nr. 1
     — Ventilatorrelais nr. 1 blijft ingeschakeld
     — Kortsluiting naar massa tussen aansluiting 4B aandrijflijnmodule en ventilatorrelais nr. 3
     — Ventilatorrelais nr. 3 blijft ingeschakeld
6. Start de motor.
7. Controleer of de koelventilators met lage snelheid werken als de PID ECT **hoger is dan 100°C {212°F}**.
   - Voer het volgende uit wanneer ventilatormotor nr. 1 niet werkt:
     1. Selecteer PID FAN3.
     2. Schakel ventilatorrelais nr. 2 in met het commando AAN.
     3. Controleer of te horen is dat ventilatorrelais nr. 2 werkt.
        — Controleer de bedrading, de stekkers en ventilatormotor nr. 1 als de werking te horen is.
        — Controleer ventilatorrelais nr. 2 en controleer op een onderbreking tussen aansluiting 4L van de aandrijflijnmodule en de bedrading en stekkers van het relais als de werking niet te horen is.
   - Controleer het volgende als de koelventilator met hoge snelheid werkt:
     — Kortsluiting naar massa tussen aansluiting 4F aandrijflijnmodule en ventilatorrelais nr. 1/nr. 4.
8. Zet de aircoschakelaar en de aanjagerschakelaar aan.

9. Controleer of de PID ACCS AAN is.
   - Controleer het volgende als de PID ACCS niet AAN is:
     — Aircoschakelaar
     — Aanjagerschakelaar
     — Drukschakelaar koudemiddel
     — Onderbreking in bedrading en stekkers gerelateerd aan aansluiting 1AC aandrijflijnmodule
10. Selecteer de PID COLP.
11. Controleer of ventilatormotor nr. 1 met hoge snelheid werkt en de ventilatormotor nr. 2 met lage snelheid terwijl de PID COLP AAN is.
    - Voer het volgende uit wanneer ventilatormotor nr. 1 niet met hoge snelheid werkt:
      1. Selecteer de PID FAN1.
      2. Schakel ventilatorrelais nr. 1 en nr. 4 in met het commando AAN.
      3. Controleer of geluid hoorbaar is van ventilatorrelais nr. 1 en nr. 4.
         — Controleer ventilatorrelais nr. 4 en controleer op een onderbreking tussen aansluiting 4F van de aandrijflijnmodule en de bedrading en stekkers van het relais als de werking niet te horen is.
         — Controleer ventilatorrelais nr. 1 en controleer de bedrading tussen aansluiting 4F van de aandrijflijnmodule en de bedrading en stekkers van het relais als de werking niet te horen is.
         — Controleer de bedrading en stekkers als de werking van ventilatorrelais nr. 1 en nr. 4 te horen is.
    - Voer het volgende uit wanneer ventilatormotor nr. 2 niet werkt:
      — Controleer ventilatormotor nr. 2 en gerelateerde bedrading en stekkers
    - Voer het volgende uit wanneer ventilatormotor nr. 2 niet werkt:
      1. Selecteer de PID FAN2.
      2. Schakel ventilatorrelais nr. 3 in met het commando AAN.
      3. Controleer of te horen is dat ventilatorrelais nr. 3 werkt.
         — Controleer bedrading en stekkers wanneer de werking te horen is.
         — Controleer ventilatorrelais nr. 3 en controleer op een onderbreking in de bedrading en stekkers tussen aansluiting 4B van de aandrijflijnmodule en het relais als de werking niet te horen is.

Controle werking variabele luchtinlaatregeling (uitvoeringen met L3-motor)

1. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2.
2. Selecteer de PID's ECT, TP en RPM.
3. Start de motor.
4. Controleer of de PID ECT **70°C {158°F} is of hoger**.
5. Controleer de werking van de luchtregulatieklep onder de volgende omstandigheden.

Werking VAD-luchtregulatieklep

Motortoerental	5.800 omw/min met de PID TP 50% of meer	
	Minder dan	Hoger
Luchtregulatieklep	Sluit	Opent

- Controleer als volgt als de werking van de luchtregulatieklep niet is zoals is voorgeschreven.

(1) Controleer of storingscode P1410 niet wordt weergegeven.
- Als storingscode P1410 wordt aangegeven, voer dan de controle op de storingscode uit. (Zie F–80 STORINGSCODETABEL.)

(2) Zet het contact in stand ON.

(3) Schakel de magneetklep VAD-regeling aan en uit met de PID VAD en controleer of de werking van de magneetklep te horen is.
- Controleer het volgende als de werking te horen is.
  — Vacuümslang los of beschadigd
  — Vacuümkamer gescheurd of beschadigd
  — Servo luchtcirculatieklep.
  (Zie F–12 CONTROLE VAD-LUCHTREGULATIEKLEP (L3).)
- Luchtregulatieklep blijft hangen in geopende of gesloten toestand
  — Controleer het volgende als de werking niet te horen is.
  — Magneetklep VAD-regeling.
  (Zie F–13 CONTROLE MAGNEETKLEP VAD-REGELING (L3).)

Controle werking variabele kleptiming

Als de motor niet meer stationair blijft draaien

1. Verwijder de oliedrukklep (OCV) en controleer of de schuif in de stand "maximaal laat" staat.
2. Vervang de oliedrukklep als de schuif vastzit in de stand "vroeg".
3. Sluit de stekker van de oliedrukklep aan.
4. Zet het contact in stand ON.
5. Controleer of de schuif in de stand "maximaal laat" staat.
6. Controleer het volgende wanneer de schuif vastzit in de stand "vroeg".
   - Kortsluiting in bedrading of stekkers tussen de oliedrukklep en de aandrijflijnmodule.
7. Controleer de servo van de variabele kleptiming.

Als de motor stationair blijft draaien

1. Breng de motor op bedrijfstemperatuur.
2. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2.
3. Laat de motor stationair draaien.
4. Selecteer de PID VT DUTY1.
5. Zet de pulsverhouding van de oliedrukklep (OCV) op 100% en controleer of de motor onregelmatig gaat draaien of afslaat.
   - Als dat in orde is, controleer dan de distributieriem (verkeerde afstelling).
   - Ga naar de volgende stap als dit niet in orde is.
6. Verwijder de oliedrukklep (OCV) en sluit de stekker weer terug aan op de oliedrukklep (OCV).
7. Zet het contact in stand ON.
8. Selecteer de PID VT DUTY1.
9. Zet de pulsverhouding van de oliedrukklep (OCV) op 100% en controleer of de schuif in de richting "vroeg" beweegt.
10. Controleer de volgende punten indien niet volgens specificatie.
    - Werking oliedrukklep (OCV).
    - Bedrading en stekkers tussen de oliedrukklep (OCV) en de aandrijflijnmodule op onderbreking en kortsluiting.
11. Controleer de volgende hydraulische kanalen op verstopping en lekkage.
    - Oliedrukschakelaar — oliedrukklep (OCV)
    - Oliedrukklep (OCV) — nokkenas
    - Kanaal in nokkenas
12. Vervang het nokkenastandwiel (inclusief servo variabele kleptiming) als bovenstaande punten in orde zijn.

End Of Sie

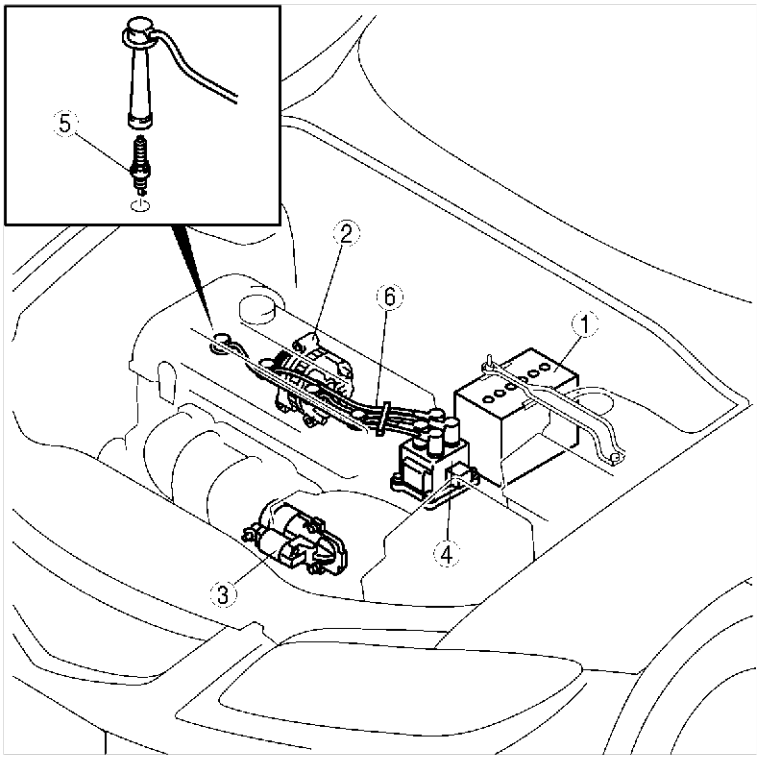
ELEKTRISCH SYSTEEM MOTOR

PLAATS VAN ONDERDELEN G-2
PLAATS VAN ONDERDELEN G-2
LAADSYSTEEM G-3
VERWIJDEREN/PLAATSEN ACCU G-3
CONTROLE ACCU G-4
LADEN ACCU G-5
VERWIJDEREN/PLAATSEN DYNAMO G-5
CONTROLE DYNAMO G-7
ONTSTEKING G-8
VERWIJDEREN/PLAATSEN BOBINE G-8
CONTROLE BOBINE G-9
VERWIJDEREN/PLAATSEN BOUGIE G-10
CONTROLE BOUGIE G-11
VERWIJDEREN/PLAATSEN BOUGIEKABELS G-11
STARTSYSTEEM G-12
VERWIJDEREN/PLAATSEN STARTMOTOR .. G-12
CONTROLE STARTMOTOR G-13

PLAATS VAN ONDERDELEN

PLAATS VAN ONDERDELEN

A6E4700010002W01



AME4700W001

1	Accu (ZIE G–3 VERWIJDEREN/PLAATSEN ACCU) (Zie G–4 CONTROLE ACCU) (Zie G–5 LADEN ACCU)
2	Dynamo (ZIE G–5 VERWIJDEREN/PLAATSEN DYNAMO) (Zie G–7 CONTROLE DYNAMO)
3	Startmotor (Zie G–12 VERWIJDEREN/PLAATSEN STARTMOTOR) (Zie G–13 CONTROLE STARTMOTOR)
4	Bobine (Zie G–9 CONTROLE BOBINE)
5	Bougie (Zie G–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN BOUGIE) (Zie G–11 CONTROLE BOUGIE)
6	Bougiekabel (Zie G–11 VERWIJDEREN/PLAATSEN BOUGIEKABELS)

End Of Sie

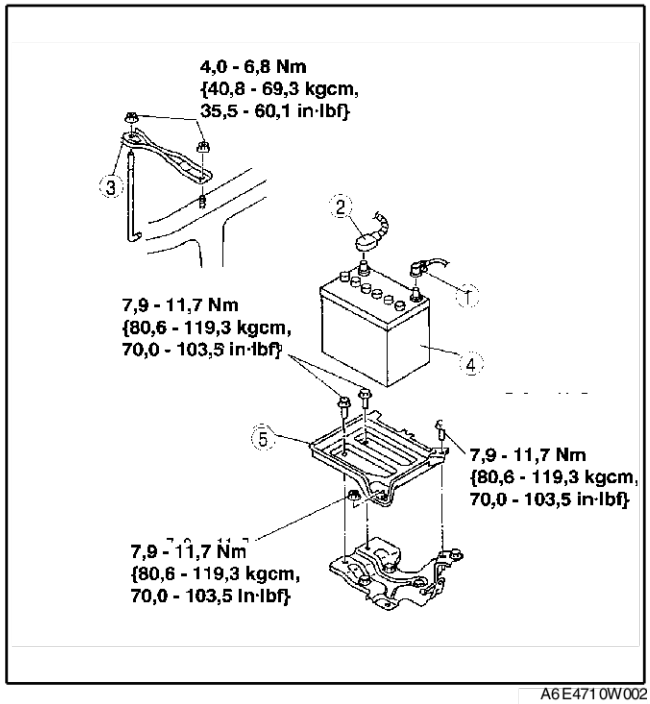
LAADSYSTEEM

VERWIJDEREN/PLAATSEN ACCU

A6E471018520W01

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

1	Minkabel accu
2	Accukabel
3	Accubeugel
4	Accu
5	Accuhouder



A6E4710W002

End Of Sie

G

CONTROLE ACCU

A6E471018520W02

Accu

1. Controleer de accu met behulp van de onderstaande procedure.

Stap	Controleren	Resultaat	Actie
1	Meet de klemspanning.	Meer dan 12,4 V	Ga naar stap 3.
		Minder dan 12,4 V	
2	Gebruik de snellaadprocedure gedurende 30 min en controleer de spanning opnieuw.	Meer dan 12,4 V	
		Minder dan 12,4 V	Vervang de accu.
3	Belast de accu met behulp van een accutester (zie de tabel "teststroom"). Lees accuspanning na 15 seconden af. Is de spanning hoger dan voorgeschreven?	Ja	De accu is in orde.
		Nee	Vervang de accu.

Teststroom

Accu	Stroomsterkte (A)
46B24DLS	135
50D20L	150
75D26L	195
80D26L	195

Accuspanning onder belasting

Accutemperatuur	Min. spanning (V)
21°C {70°F}	9,6
16°C {61°F}	9,5
10°C {50°F}	9,4
4°C {39°F}	9,3
–1 °C {30 °F}	9,1
–7 °C {19 °F}	8,9
–12 °C {10 °F}	8,7
–18 °C {0 °F}	8,5

Lekstroom

1. Controleer of het contact in stand LOCK staat en de contactsleutel is verwijderd.
2. Neem de minkabel van de accu los.
3. Meet de lekstroom tussen de minpool en de minkabel van de accu.
   - Als de lekstroom hoger is dan het maximum, verwijder dan de zekeringen van de hoofdzekeringenkast en de zekeringenkast één voor één en meet steeds de lekstroom.
     — Controleer en repareer de bedrading en stekkers die verbonden zijn met de zekering waarbij de lekstroom afneemt.

Lekstroom
20 mA max.

Opmerking
- **Door het inschakelen van elektrische verbruikers tijdens het meten van de lekstroom kan de multimeter defect raken.**

End Of Sie

LADEN ACCU

A6E471018520W03

Waarschuwing
- **Houd open vuur uit de buurt van de accu. De accudampen kunnen exploderen waardoor ernstig letsel kan ontstaan.**

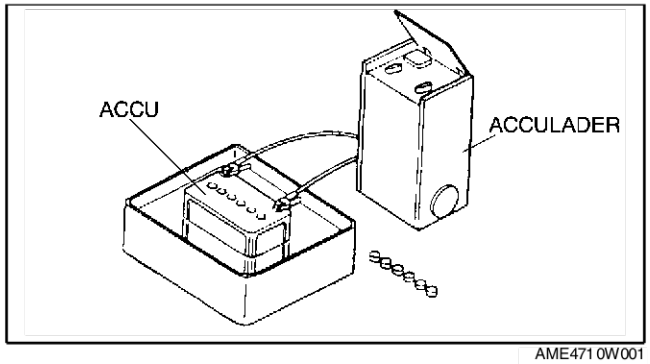
Opmerking
- **Verwijder bij het losnemen van de accu de minkabel eerst en sluit deze het laatste weer aan om beschadiging van elektrische componenten of de accu te voorkomen.**

1. Plaats de accu in een bak water om te voorkomen dat hij oververhit raakt.
2. Het niveau van het water moet tot ongeveer de halve hoogte van de accu komen.
3. Verwijder de ventilatiedoppen van de accu tijdens het laden.
4. Houd de bovenkant van de accu droog.

Opmerking
- **Schakel alle verbruikers uit en zet de motor af voordat onderhoud wordt gepleegd of voordat de accu wordt geladen om beschadiging van elektrische componenten of de accu te voorkomen.**

5. Sluit een acculader aan op de accu.
6. Stel de laadstroom in als volgt.

Accutype (5 h)	Langzaam laden (A)	Snelladen (A/30 min)
46B24LS (36)	3,5—4,5	25
50D20L (40)	4,0—5,0	25
75D26L (52)	5,0—6,0	35
80D26L (55)	5,5—6,5	35



AME4710W001

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN DYNAMO

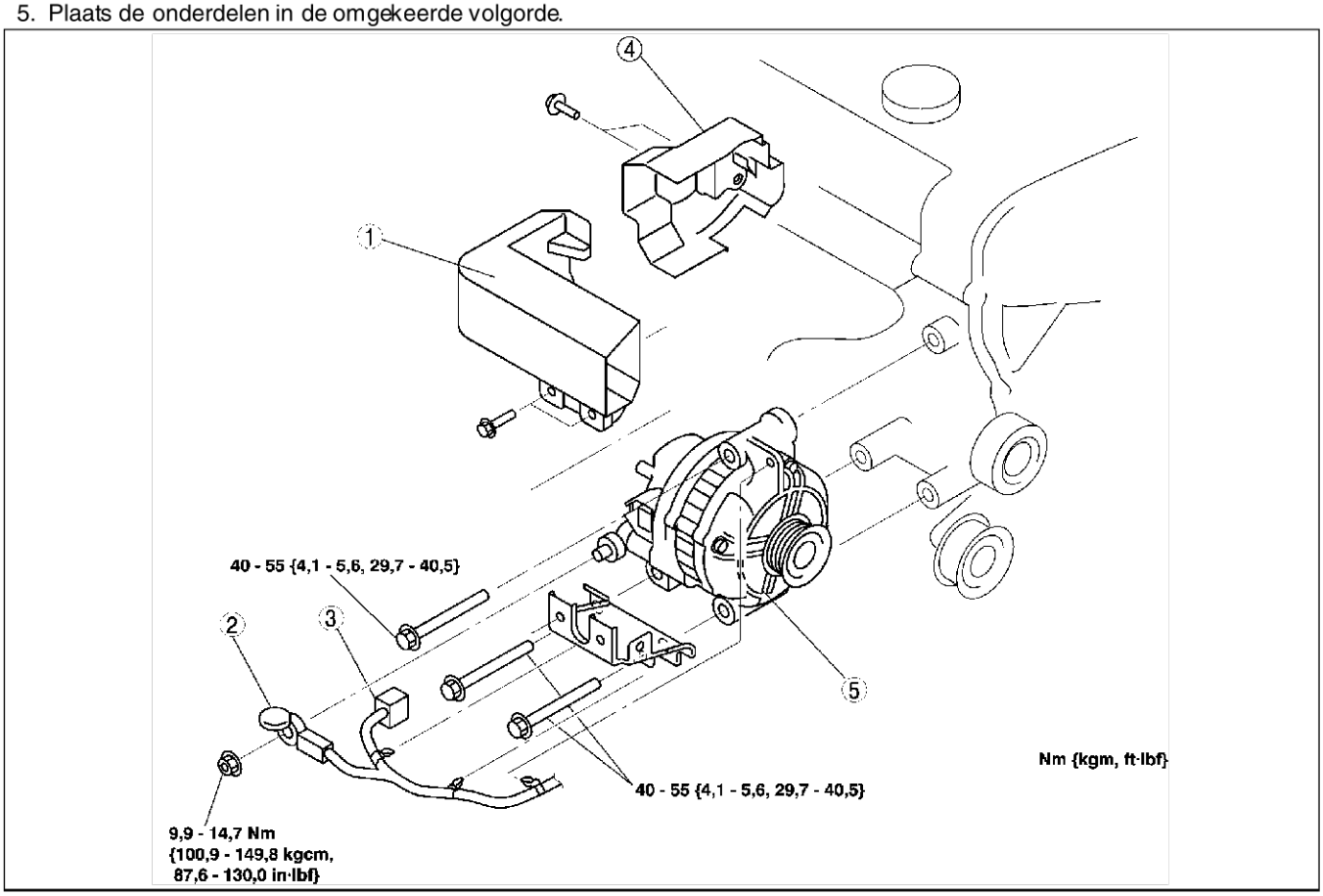
A6E471018300W01

Waarschuwing
- **Als de accukabels nog aangesloten zijn, zullen er vonken ontstaan als aansluiting B de carrosserie raakt. Hierdoor kan letsel, brand en schade aan de elektrische componenten ontstaan. Neem daarom altijd eerst de negatieve accukabel los alvorens de onderstaande procedure uit te voeren.**

Opmerking
- **De dynamo kan beschadigd raken door de warmte van het uitlaatspruitstuk. Controleer of het ventilatiekanaal en het hitteschild van de dynamo goed geplaatst zijn.**

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het onderpaneel.
3. Verwijder de aandrijfriem. (Zie B–3 AANDRIJFRIEM VERVANGEN.)
4. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



AME4710W002

1	Ventilatiekanaal dynamo
2	Draad aansluiting B
3	Dynamostekker

4	Hitteschild dynamo
5	Dynamo (Zie G–6 Aanwijzing voor verwijderen - dynamo)

Aanwijzing voor verwijderen - dynamo

1. Verwijder de dynamo.

End Of Sie

CONTROLE DYNAMO

A6E471018300W02

Laadstroomcontrolelampje

1. Controleer of de accu geheel geladen is.
   - Laad de accu indien nodig.
2. Controleer of de doorbuiging/spanning van de aandrijfriem juist is. (Zie B–3 Controle aandrijfriem.)
   - Vervang de aandrijfriem als deze niet aan de specificaties voldoet.
3. Zet het contact in stand ON en controleer of het laadstroomcontrolelampje gaat branden.
   - Controleer het laadstroomcontrolelampje en de bedrading tussen de accu en aansluiting 4C van de aandrijflijnmodule als dat niet het geval is.
   - Vervang de aandrijflijnmodule als het laadstroomcontrolelampje en de bedrading in orde zijn.
4. Controleer of het laadstroomcontrolelampje uitgaat nadat de motor is aangeslagen.
   - Controleer of een van de volgende storingscodes wordt weergegeven als dat niet het geval is: P0112, P0113, P2502, P2503, P2504.

Dynamo

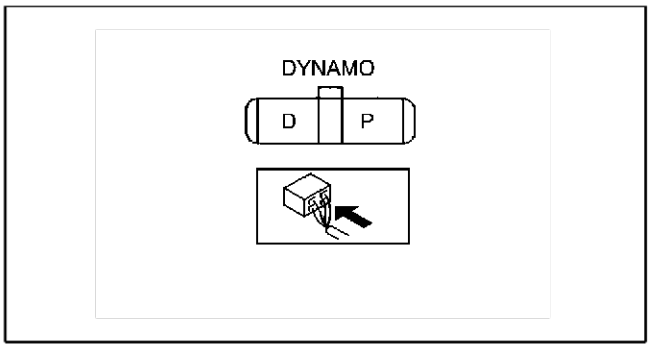
Spanning

1. Controleer of de accu geheel geladen is.
2. Controleer of de doorbuiging/spanning van de aandrijfriem juist is. (Zie B–3 Controle aandrijfriem.)
   - Vervang de aandrijfriem als deze niet aan de specificaties voldoet.
3. Schakel alle elektrische verbruikers uit.
4. Zet het contact in de stand START en controleer of de dynamo soepel ronddraait zonder enig bijgeluid terwijl de motor draait.
5. Meet de spanning op de aansluiting die in de tabel zijn aangegeven.
   - Repareer de dynamo als deze niet aan de specificaties voldoet of vervang indien nodig.

Standaardspanning

Aansluiting	Contact in stand ON (V)	Stationair draaien (V) [20°C {68°F}]
B	B+	13—15
P	Ongeveer 1	Ongeveer 3 - 8
D	Ongeveer 0	*

*: Schakel de volgende elektrische verbruikers in en controleer of de spanning toeneemt.
- — Koplampen
- — Aanjagermotor
- — Achterruitverwarming



A6E4710W003

Huidige model

1. Controleer of de accu geheel geladen is.
   - Laad de accu wanneer deze niet volledig geladen is.
2. Controleer of de doorbuiging/spanning van de aandrijfriem juist is. (Zie B–3 Controle aandrijfriem.)
   - Vervang de aandrijfriem als deze niet aan de specificaties voldoet.
3. Neem de minkabel van de accu los.
4. Sluit tussen aansluiting B van de dynamo en de bedrading een ampèremeter aan die meer dan 120 A kan aangeven.
5. Sluit de minkabel van de accu aan.
6. Schakel alle elektrische verbruikers uit.
7. Start de motor en verhoog het motortoerental tot **2.000 - 2.500 omw/min**.
8. Schakel de volgende elektrische verbruikers in en controleer of het stroomverbruik toeneemt.
   - Koplampen
   - Aanjagermotor
   - Achterruitverwarming
     - — Repareer de dynamo als de stroom op aansluiting B niet toeneemt of vervang indien nodig.

Aanwijzing
- De stroom die nodig is voor het te leveren vermogen varieert aan de hand van de ingeschakelde elektrische verbruikers.

Standaard stroom (referentie)

Meetcondities
Omgevingstemperatuur: 20°C {68°F}
Spanning: 13,5 V
Warme motor

Motortoerental (omw/min)	Stroom op aansluiting B (A)		
	L8	LV	L3
1.000	0*—80		
2.000	0*—90		

* : Moet geen 0 A zijn.

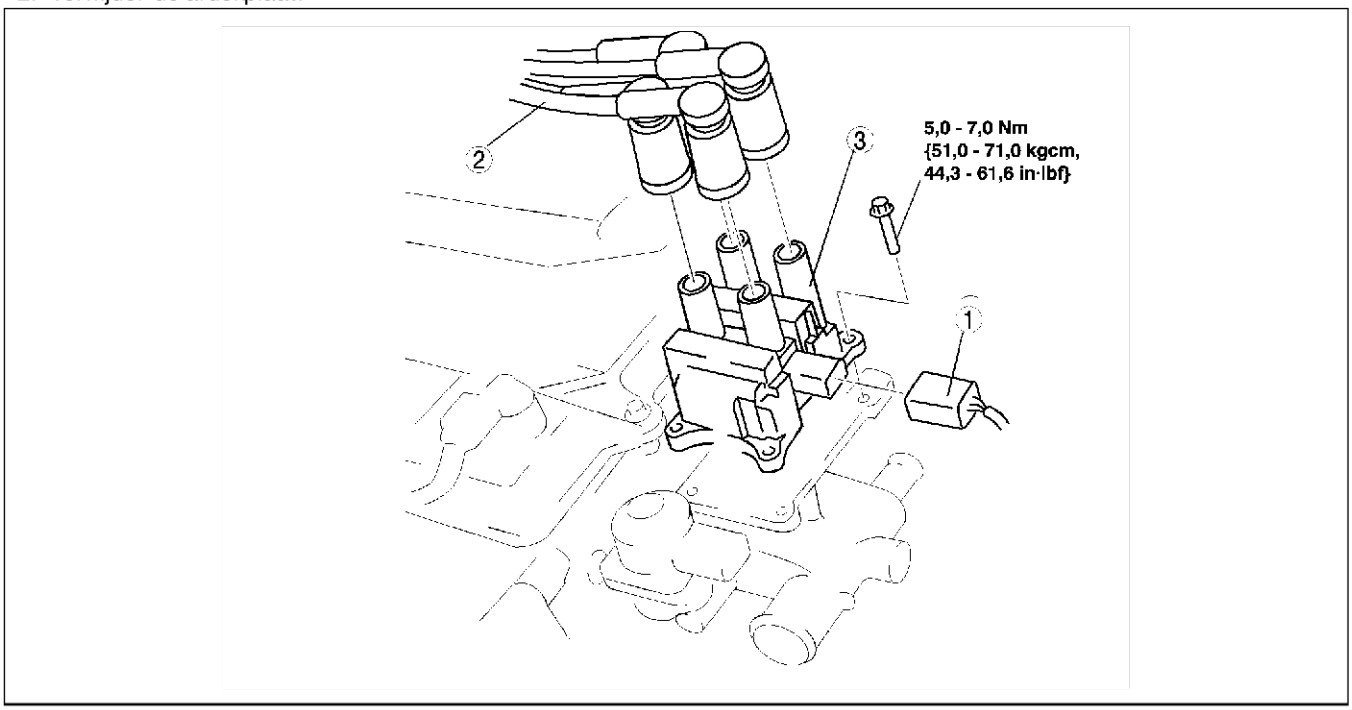
End Of Sie

ONTSTEKING

VERWIJDEREN/PLAATSEN BOBINE

A6E471218110W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de afdekplaat.



A6E4712W012

1	Stekker
2	Bougiekabel (Zie G–11 VERWIJDEREN/PLAATSEN BOUGIEKABELS)
3	Bobine

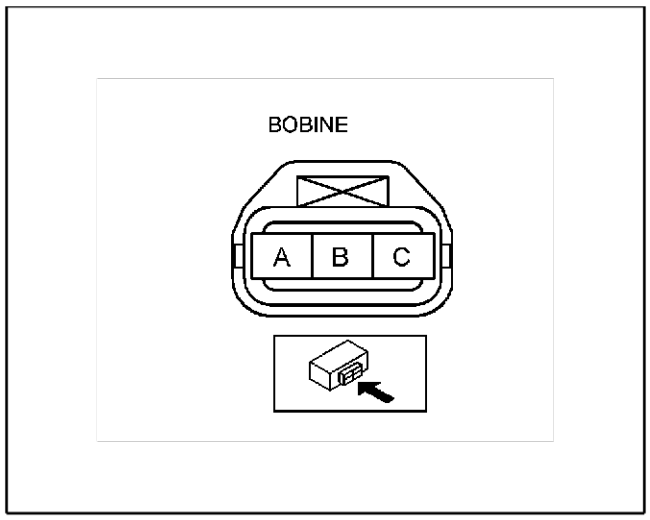
End Of Sio

CONTROLE BOBINE

Primaire wikkeling

1. Verwijder de bobine.
2. Meet de weerstand tussen de aansluitingen van de bougiekabels met een ohmmeter.
   - A en B, B en C
     — Vervang de bobine indien niet volgens specificatie.

Specificatie
0,49 - 0,57 ohm [20°C {68°F}]

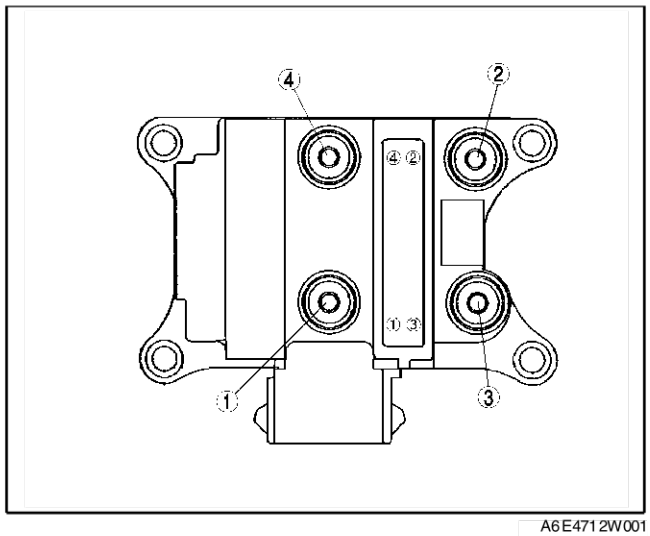


A6E4712W003

Secundaire wikkeling

1. Verwijder de bobine.
   - 1 en 4
   - 2 en 3
     — Vervang de bobine indien niet volgens specificatie.

Specificatie
9,5 - 11,1 kilo-ohm



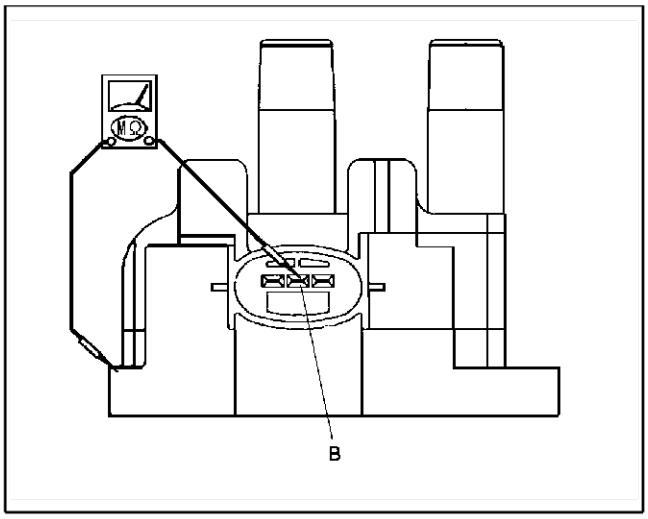
A6E4712W001

Weerstand isolatie huis

1. Neem de bougiekabels los.
2. Neem de stekker van de bobine los.
3. Meet de weerstand van de isolatie tussen de volgende aansluitingen en het huis van de bobine met een ohmmeter.

- Aansluiting B en huis bobine.
  — Vervang de bobine indien niet volgens specificatie.

Specificatie
Meer dan 10 mega-ohm



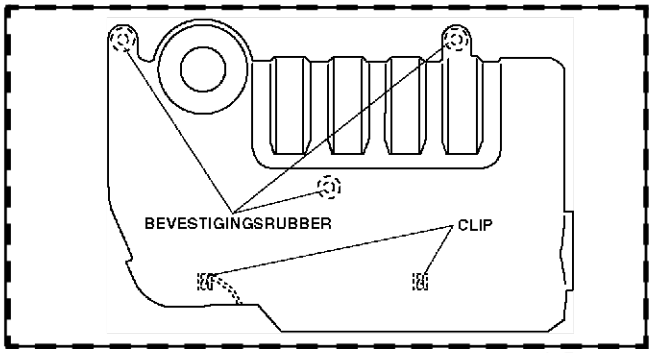
A6E4712W002

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN BOUGIE

A6E471218110W03

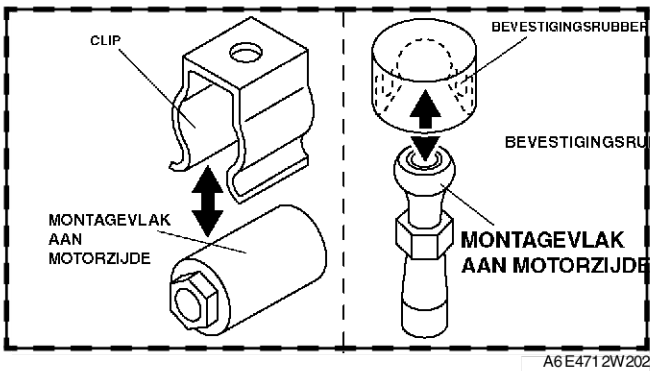
1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de afdekplaat.
   - Maak de afdekplaat op de aangegeven plaatsen (bevestigingsrubbers en clips) los en verwijder deze.



A6E4712W201

3. Neem de bougiekabels los.
4. Verwijder de bougies met een bougiesleutel.
5. Plaats de bougies met een bougiesleutel.

Aanhaalmoment:
10 - 24 Nm {1,1 - 2,4 kgm, 8 - 17 ft·lbf}



A6E4712W202

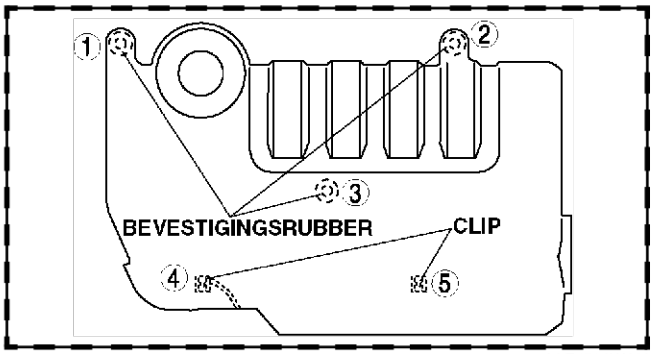
6. Plaats de afdekplaat.

Opmerking
- **Als de afdekplaat niet goed wordt geplaatst, kan de gaskabel beschadigd raken. Plaats de afdekplaat daarom overeenkomstig de volgende procedure.**

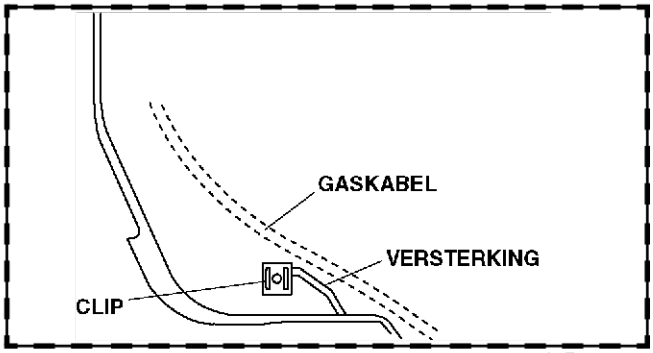
(1) Breng de afdekplaat in de juiste positie door deze op de bevestigingsrubbers 1 en 2 te zetten en hierin vast te drukken.

(2) Leg de gaskabel meer naar het midden van de afdekplaat, uit de buurt van de versteviging.
(3) Druk bevestigingsrubber 3 met de hand vast.
(4) Maak clips 4 en 5 vast.

7. Sluit de minkabel van de accu aan.



A6E4712W203



A6E4712W204

End Of Sie

CONTROLE BOUGIE

A6E471218110W04

Opmerking
- **Gebruik geen staalborstel om de elektrode te reinigen of om de elektrodenafstand te controleren of af te stellen. Het platina uiteinde kan hierdoor beschadigen.**
- **Gebruik een bougiestraler kort gedurende maximaal 20 seconden met een luchtdruk van minder dan 58,8 kPa {6,0 kg/cm, 8,5 psi}. Controleer of er na het reinigen geen koolaanslag, zand enz. op de bougie achtergebleven is.**

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN BOUGIEKABELS

A6E471218110W05

Opmerking
- **De bougiekabels moeten op hun oorspronkelijke plaats gemonteerd worden. Als de kabels verkeerd worden aangesloten, kunnen ze beschadigd raken, wat kan leiden tot vermogensverlies. Bovendien kan de werking van elektronische componenten negatief beïnvloed worden.**

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de afdekplaat.
3. Verwijder de bougiekabel.
4. Plaats de bougiekabel.

End Of Sie

Startsysteem

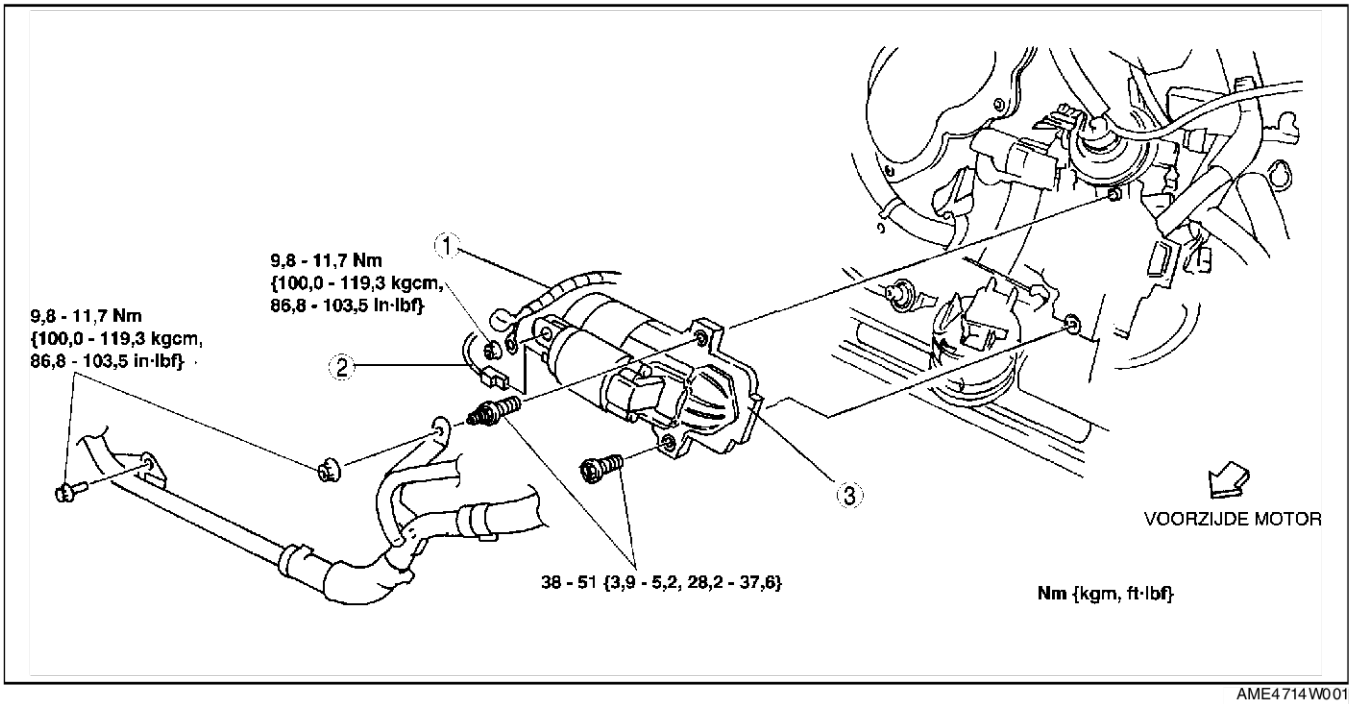
VERWIJDEREN/PLAATSEN STARTMOTOR

A6E4714184001W01

Waarschuwing

- **Als de accukabels nog aangesloten zijn, zullen er vonken ontstaan als aansluiting B de carrosserie raakt. Hierdoor kan letsel, brand en schade aan de elektrische componenten ontstaan. Neem daarom altijd eerst de negatieve accukabel los alvorens de onderstaande procedure uit te voeren.**

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het onderpaneel.
3. Verwijder het luchtfilter. (Zie F–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM.)
4. Verwijder de koppelingswerkcilinder (MT). (Zie H–9 VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPPELINGSWERKCILINDER.)
5. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
6. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



AME4714W001

1	Draad aansluiting B
2	Draad aansluiting S
3	Startmotor

End Of Sie

CONTROLE STARTMOTOR

A6E471418400W02

Controle aan de auto

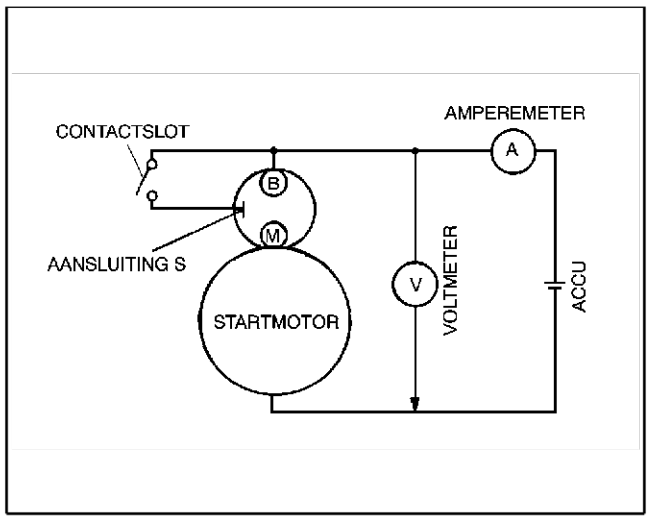
1. Controleer of de accu geheel geladen is.
2. Start de motor en controleer of de startmotor soepel ronddraait zonder bijgeluiden.
   - Controleer het volgende als dat niet het geval is.
     — Verwijder de startmotor en controleer het startrelais en de startmotor.
     — Controleer de gerelateerde bedrading en het contactslot.

Test zonder belasting

1. Controleer of de accu geheel geladen is.
2. Sluit de startmotor, accu, voltmeter en ampèremeter aan zoals afgebeeld.
3. Stel de startmotor in werking en controleer of deze soepel draait.
4. Meet de spanning en stroom terwijl de startmotor draait.
   - Vervang de startmotor als niet aan de specificaties voldaan wordt.

Specificatie

Spanning (V)	Stroomsterkte (A)
11	Minder dan 90



AME4714W002

End Of Sie

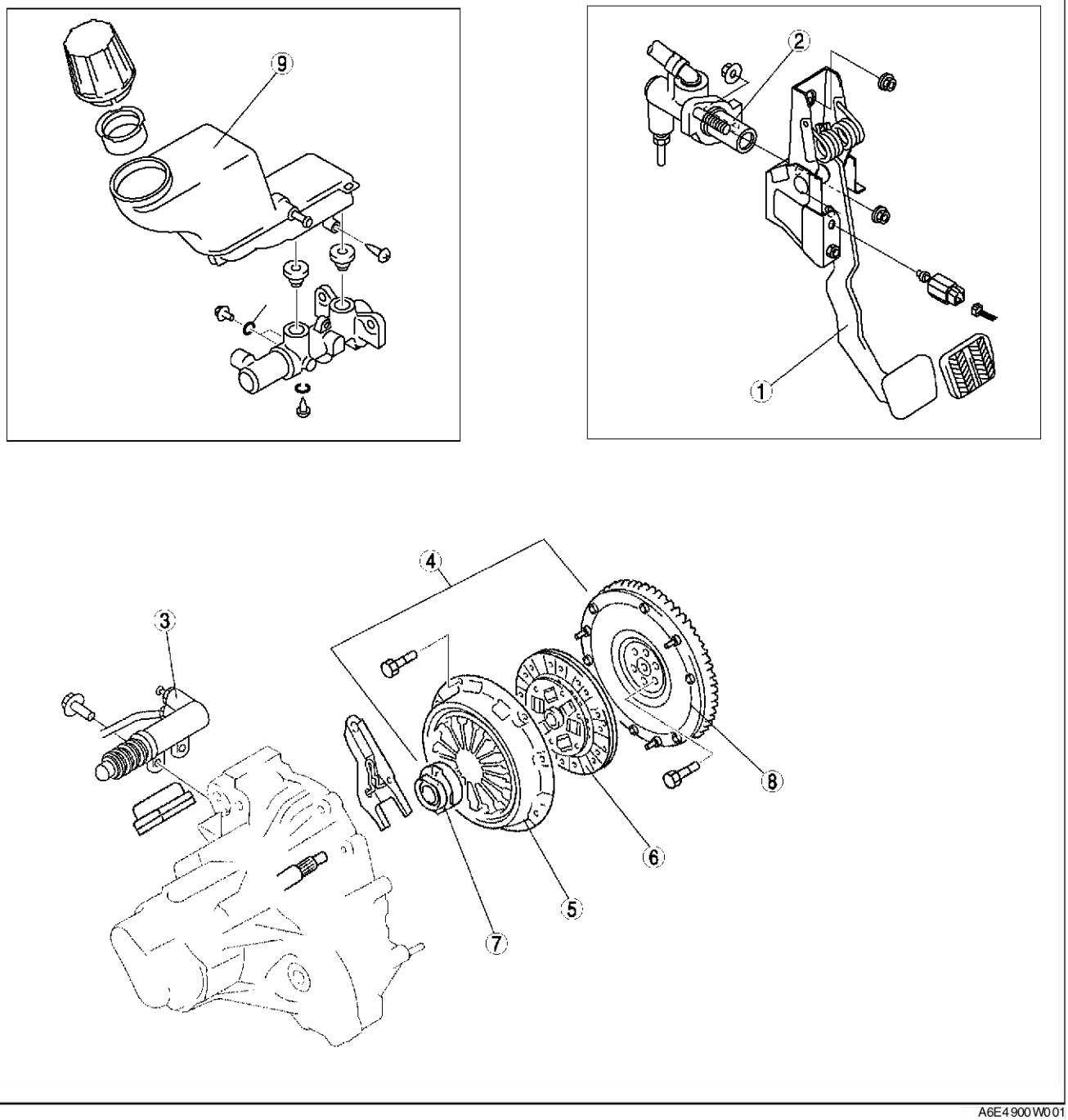
KOPPELING

PLAATS VAN ONDERDELEN H-2
PLAATS VAN ONDERDELEN KOPPELING H-2
ALGEMENE PROCEDURES H-3
VOORZORGSMAATREGEL (KOPPELING) H-3
KOPPELINGSVLOEISTOF H-4
CONTROLE KOPPELINGSVLOEISTOF H-4
VERVANGEN KOPPELINGSVLOEISTOF H-4
KOPPELINGSPEDAAL.....H-5
AFSTELLEN KOPPELINGSPEDAAL H-5
VERWIJDEREN/PLAATSEN
KOPPELINGSPEDAAL.....H-6
KOPPELINGSHOOFDCILINDER.....H-7
VERWIJDEREN/PLAATSEN
KOPPELINGSHOOFDCILINDER H-7
DEMONTEREN/MONTEREN
KOPPELINGSHOOFDCILINDER H-8
KOPPELINGSWERKCILINDER.....H-9
VERWIJDEREN/PLAATSEN
KOPPELINGSWERKCILINDER H-9
DEMONTEREN/MONTEREN
KOPPELINGSWERKCILINDER H-10
KOPPELING H-11
VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPPELING H-11
CONTROLE DRUKGROEP H-13
CONTROLE KOPPELINGSPLAAT.....H-14
CONTROLE DRUKLAGER.....H-14
VLIEGWIEL H-15
CONTROLE VLIEGWIEL H-15

PLAATS VAN ONDERDELEN

PLAATS VAN ONDERDELEN KOPPELING

A6E490001036W01



A6E4900W001

1	Koppelingspedaal (Zie H–5 AFSTELLEN KOPPELINGSPEDAAL) (Zie H–6 VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPPELINGSPEDAAL)
2	Koppelingshoofdcilinder (Zie H–7 VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPPELINGSHOOFDCILINDER) (Zie H–8 DEMONTEREN/MONTEREN KOPPELINGSHOOFDCILINDER)
3	Koppelingswerkcilinder (Zie H–9 VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPPELINGSWERKCILINDER) (Zie H–10 DEMONTEREN/MONTEREN KOPPELINGSWERKCILINDER)
4	Koppeling (Zie H–11 VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPPELING)
5	Drukgroep (Zie H–13 CONTROLE DRUKGROEP)
6	Koppelingsplaat (Zie H–14 CONTROLE KOPPELINGSPLAAT)

7	Druklager (Zie H–14 CONTROLE DRUKLAGER)
8	Vliegwiel (Zie H–15 CONTROLE VLIEGWIEL)
9	Koppelingsvloeistof (Zie H–4 CONTROLE KOPPELINGSVLOEISTOF) (Zie H–4 VERVANGEN KOPPELINGSVLOEISTOF)

End Of Site

ALGEMENE PROCEDURES

VOORZORGSMAATREGEL (KOPPELING)

A6E491016003W01

Verwijderen/plaatsen koppelingsleiding

Aanwijzing
- Het koppelings- en het remsysteem maken gebruik van hetzelfde vloeistofreservoir.

1. Als een koppelingsleiding tijdens onderhoud of een reparatie los is geweest, moet na het voltooien van het onderhoud of de reparatie koppelingsvloeistof (remvloeistof) worden bijgevuld, moet het systeem worden ontlucht en op lekkage worden gecontroleerd.
2. Neem de koppelingsleiding los met **SST** (49 0259 770B). Zet de koppelingsleiding vast met de momentsleutel in combinatie met **SST**. (Zie GI–16 OMREKENING AANHAALMOMENTEN.)

End Of Site

KOPPELINGSVLOEISTOF

CONTROLE KOPPELINGSVLOEISTOF

A6E491216010W01

Aanwijzing
- Het koppelings- en het remsysteem maken gebruik van hetzelfde vloeistofreservoir.
- Het vloeistofniveau in het reservoir moet tussen de merktekens MIN/MAX liggen.

End Of Sie

VERVANGEN KOPPELINGSVLOEISTOF

A6E491216010W02

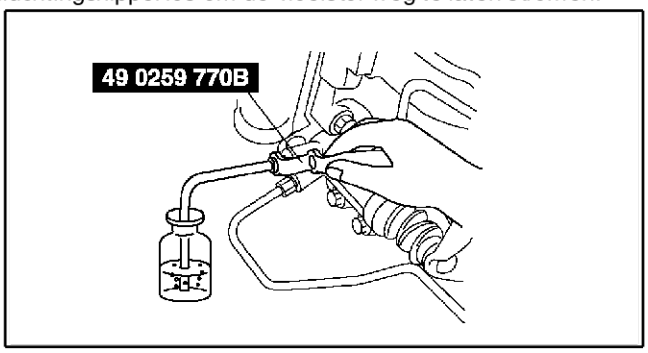
Opmerking
- **Zorg ervoor dat er geen remvloeistof op gelakte oppervlakken gemorst wordt. Veeg de vloeistof onmiddellijk weg als dit wel gebeurt.**

Aanwijzing
- Meng geen verschillende merken remvloeistof door elkaar.
- Gebruik de afgetapte remvloeistof niet opnieuw.

1. Verwijder het onderpaneel.
2. Verwijder de vloeistof met een handpompje uit het reservoir.
3. Verwijder het dopje van de ontluchtingsnippel op de koppelingswerkcilinder en sluit er een plastic slang op aan.
4. Hang het andere eind van de slang in een doorzichtige pot.
5. Trap een paar keer langzaam op het koppelingspedaal.
6. Houd het koppelingspedaal ingetrapt en draai met **SST** de ontluchtingsnippel los om de vloeistof weg te laten stromen.
7. Draai de ontluchtingsnippel vast met **SST** om de vloeistof tegen te houden.
8. Herhaal Stap 4 en 5 totdat er alleen schone remvloeistof uit de ontluchtingsnippel stroomt.
9. Draai de ontluchtingsnippel weer vast.

Aanhaalmoment
5,9 - 8,8 Nm {60 - 90 kgcm, 53 - 78}

10. Vul de voorgeschreven remvloeistof bij tot het merkteken MAX.
11. Plaats de onderplaat.
12. Controleer of de koppeling goed werkt.



A6E4912W001

End Of Sie

KOPPELINGSPEDAAL

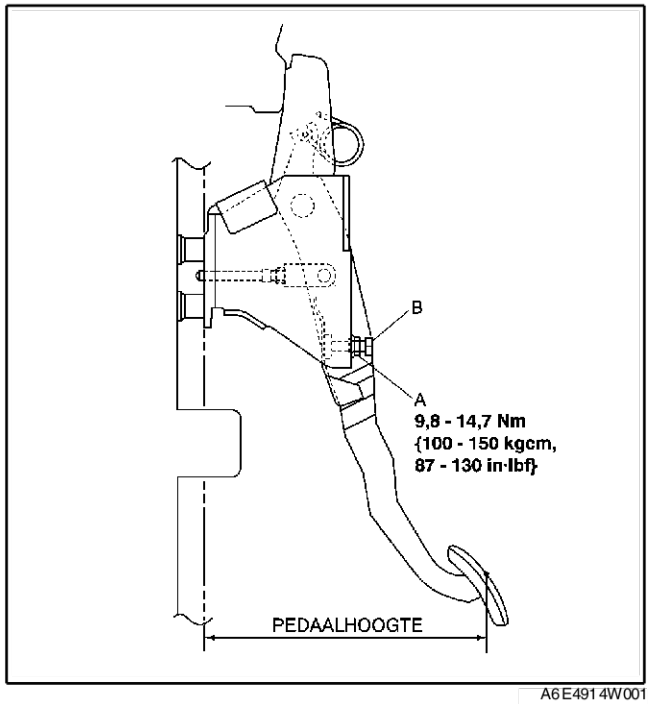
AFSTELLEN KOPPELINGSPEDAAL

A6E491441030W01

Hoogte koppelingspedaal

1. Meet de afstand van de bovenzijde van het pedaal tot het tapijt.
   - Stel de pedaalhoogte indien nodig af door de stelbout B en de borgmoer A te verdraaien.

Pedaalhoogte (met vloerbedekking)
LHD: 210 - 216 mm {8,27 - 8,50 in}
R.H.D.: 209 - 215 mm {8,23 - 8,46 in}



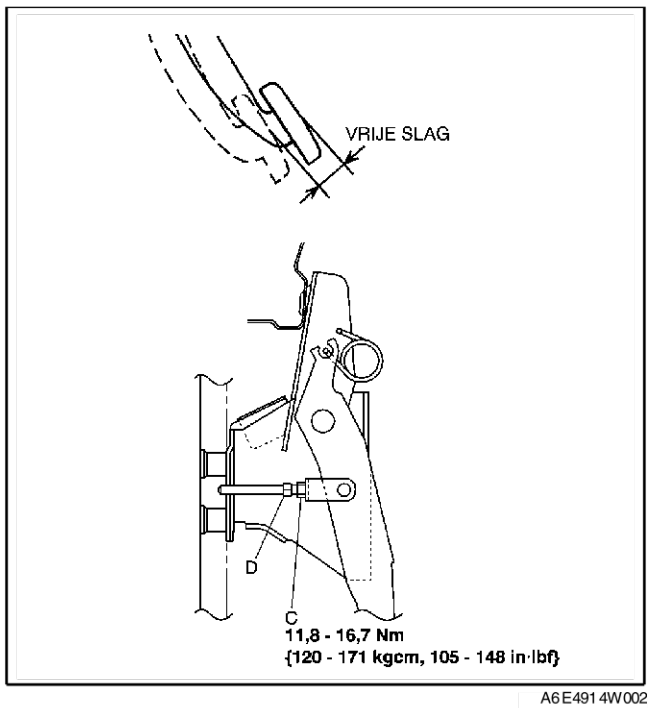
A6E4914W001

Vrije slag koppelingspedaal

1. Druk het pedaal met de hand in tot er weerstand voelbaar wordt en meet de vrije slag.
   - Stel indien nodig de vrije slag van het pedaal af door borgmoer C los te draaien en drukstift D te verdraaien.

Vrije slag
1,0 - 3,0 mm {0,04 - 0,11 in}

Vrije slag drukstift koppelingspedaal
0,1 - 0,5 mm {0,004 - 0,02 in} (referentiewaarde)



A6E4914W002

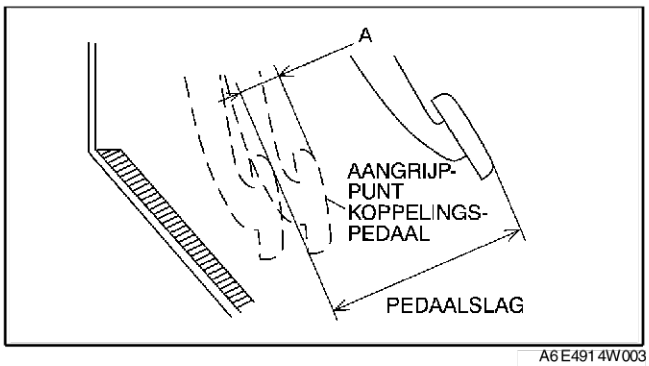
Aangrijppunt koppelingspedaal

1. Trek de parkeerrem aan en plaats wielblokken voor en achter de wielen.
2. Start de motor en laat deze stationair draaien.
3. Beweeg, zonder het koppelingspedaal in te trappen, de versnellingspook langzaam naar de achteruit.
4. Houd de pook stil zodra er tandwielgeluid te horen is.
5. Trap het koppelingspedaal langzaam in.
6. Houd het pedaal in dezelfde stand als het geluid niet meer te horen is (aangrijppunt koppelingspedaal).
7. Meet afstand A (de afstand van het aangrijppunt van het koppelingspedaal tot de volledig ingetrapte stand) en de pedaalslag.

8. Controleer of deze aan de specificatie voldoen.
   - Als afstand A of de pedaalslag niet overeenkomen met de specificaties, stel dan de pedaalhoogte of de vrije slag van het koppelingspedaal af volgens de specificatie.

Aangrijppunt koppeling
Minimum: 20 mm {0,79 in} (referentiewaarde)

Pedaalslag
140,0 mm {5,51 in} (referentiewaarde)



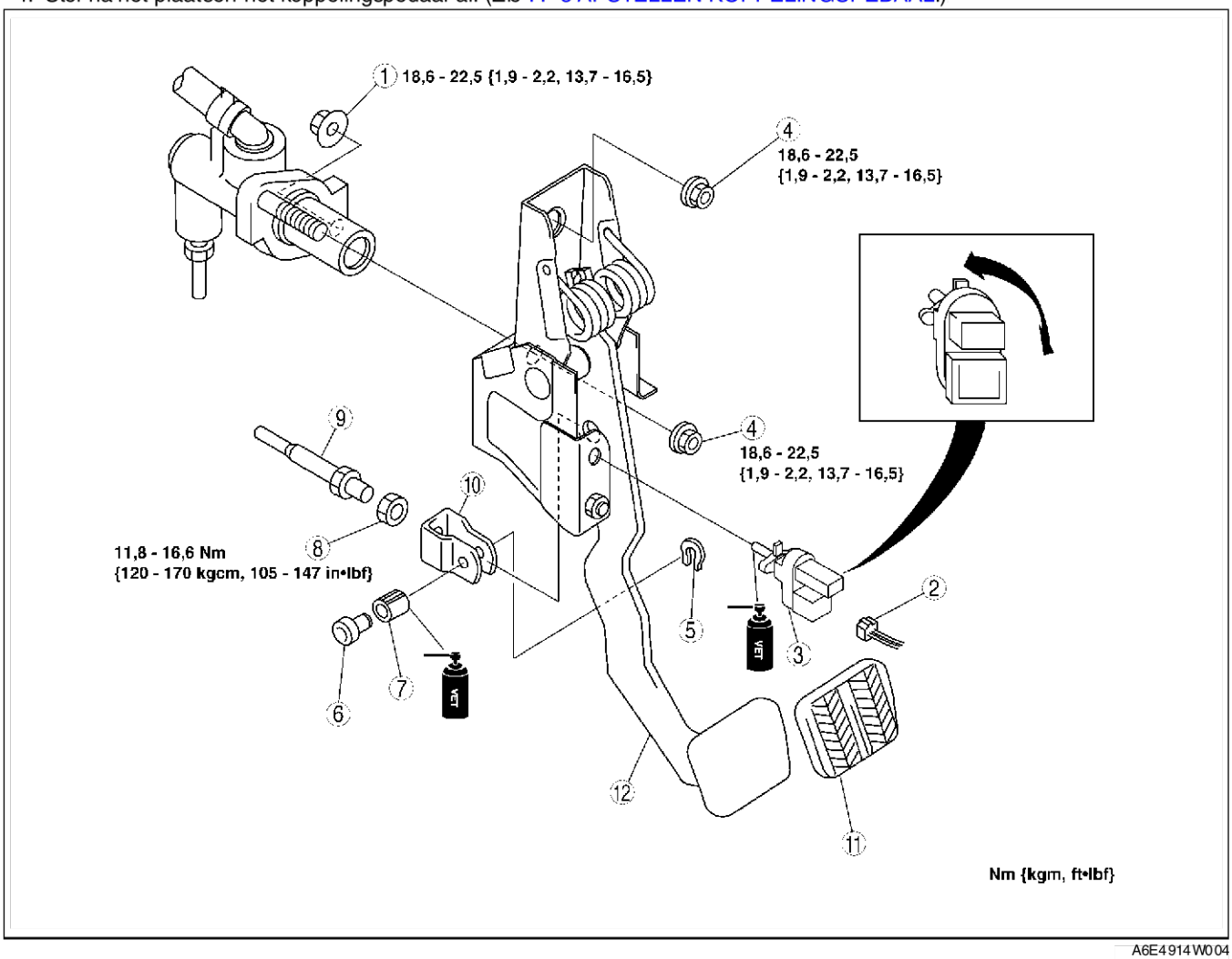
A6E4914W003

End Of Sta

VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPPELINGSPEDAAL

A6E491441030W02

1. Verwijder de accu en de accuhouder. (Europa (LHD) en Golfstaten)
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
4. Stel na het plaatsen het koppelingspedaal af. (Zie H–5 AFSTELLEN KOPPELINGSPEDAAL.)



A6E4914W004

1	Moer
2	Stekker koppelingsschakelaar
3	Koppelingsschakelaar
4	Moer
5	E-ring
6	Pen

7	Bus
8	Moer
9	Drukstift
10	Gaffel
11	Pedaalrubber
12	Koppelingspedaal (Zie H–7 Aanwijzing voor plaatsen - koppelingspedaal)

Aanwijzing voor plaatsen - koppelingspedaal

1. Stel na het plaatsen de pedaalhoogte en de vrije slag af. (Zie H–5 AFSTELLEN KOPPELINGSPEDAAL.)

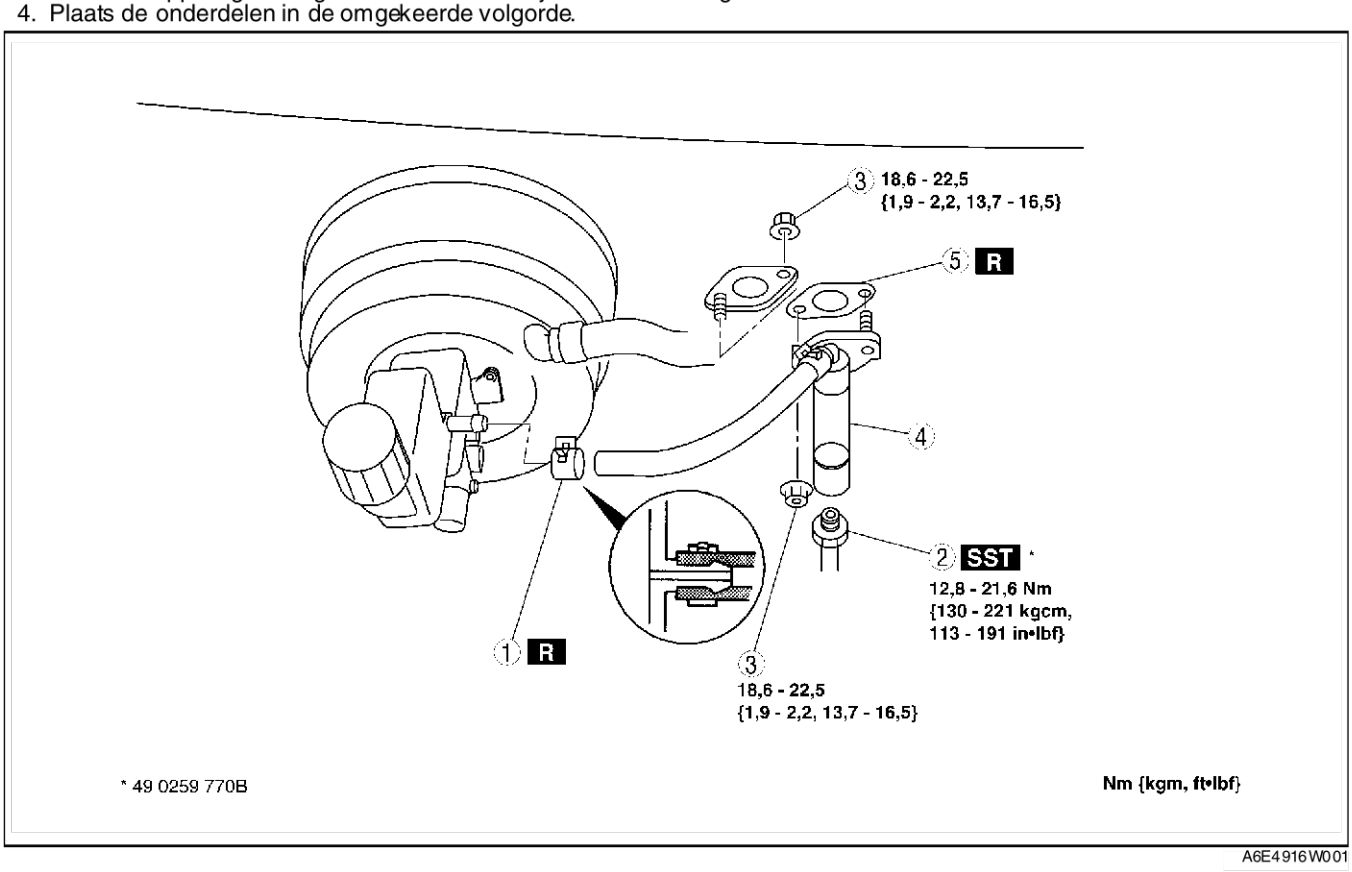
End Of Sie

KOPPELINGSHOOFDCILINDER

VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPPELINGSHOOFDCILINDER

A6E491641990W01

1. Verwijder de accu en de accuhouder. (Europa (LHD), Golfstaten)
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
3. Dicht de koppelingsleiding af nadat deze verwijderd is om lekkage te voorkomen.
4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E4916W001

1	Clip
2	Koppelingsleiding
3	Moer

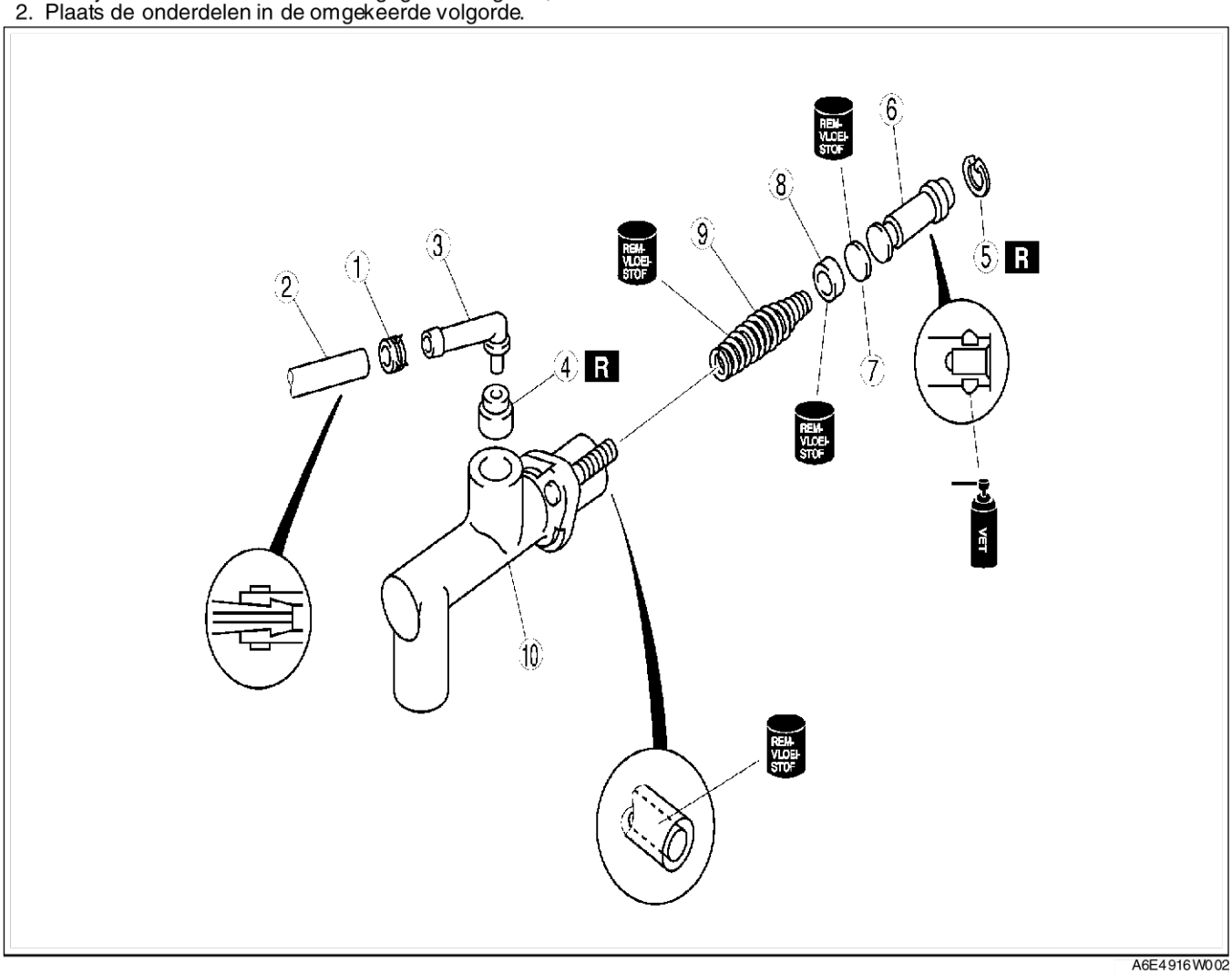
4	Koppelingshoofdcilinder
5	Pakking

End Of Sie

DEMONTEREN/MONTEREN KOPPELINGSHOOFDCILINDER

A6E491641990W02

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



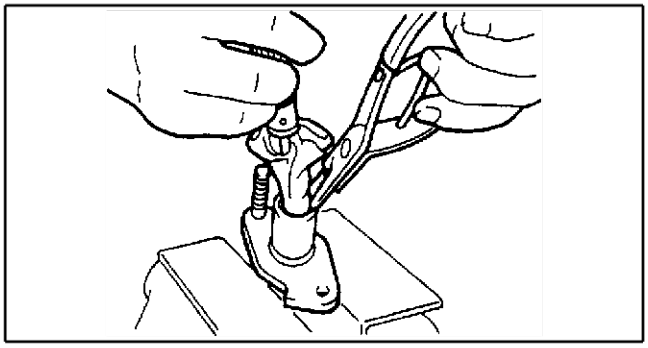
A6E4916W002

1	Clip
2	Slang
3	Verbindingsstuk
4	Bus
5	Borgveer (Zie H–8 Aanwijzing voor demonteren - borgveer)

6	Zuiger met secundaire cup
7	Vulstukje
8	Primaire cup
9	Drukveer
10	Huis koppelingshoofdcilinder

Aanwijzing voor demonteren - borgveer

1. Druk de zuiger naar beneden met een doorslag die omwikkeld is met een doek.
   - Verwijder de borgveer bij het demonteren; plaats de borgveer bij het monteren.



XME4916W003

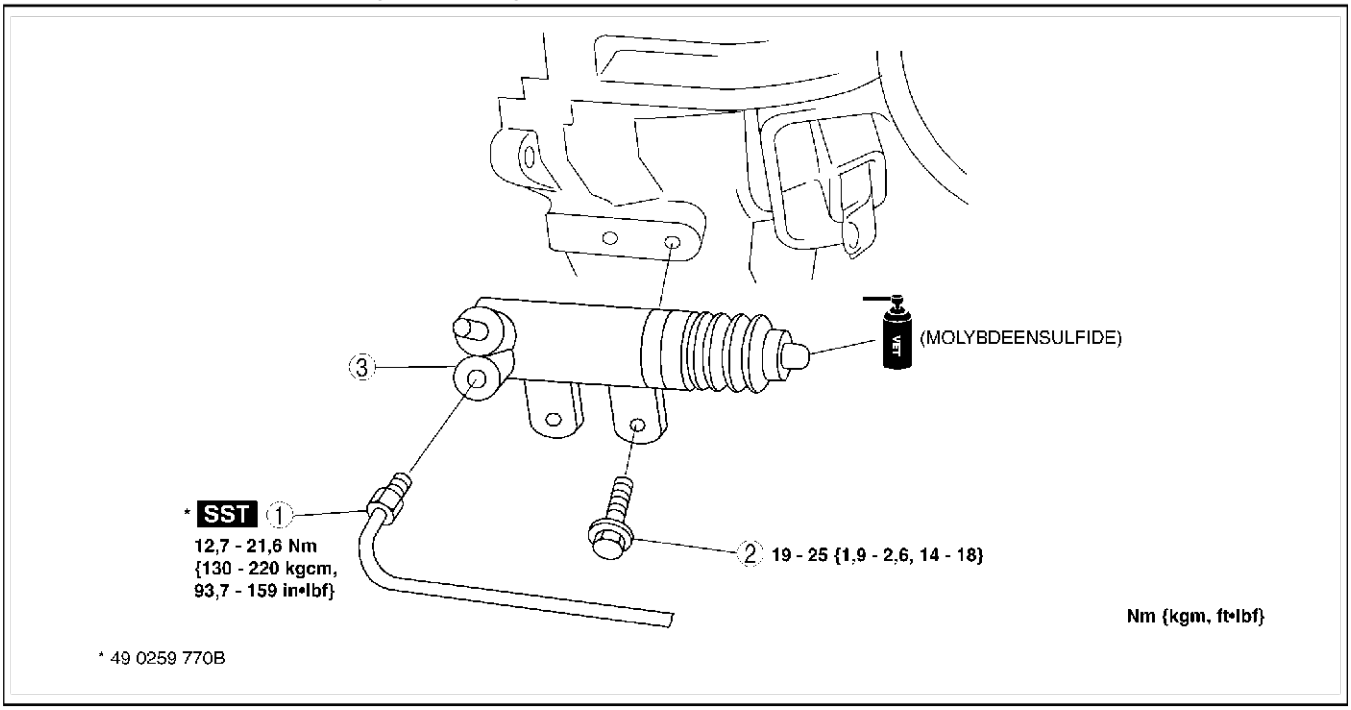
End Of Sie

KOPPELINGSWERKCILINDER

VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPPELINGSWERKCILINDER

A6E491841920W01

1. Verwijder het onderpaneel.
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E4918W001

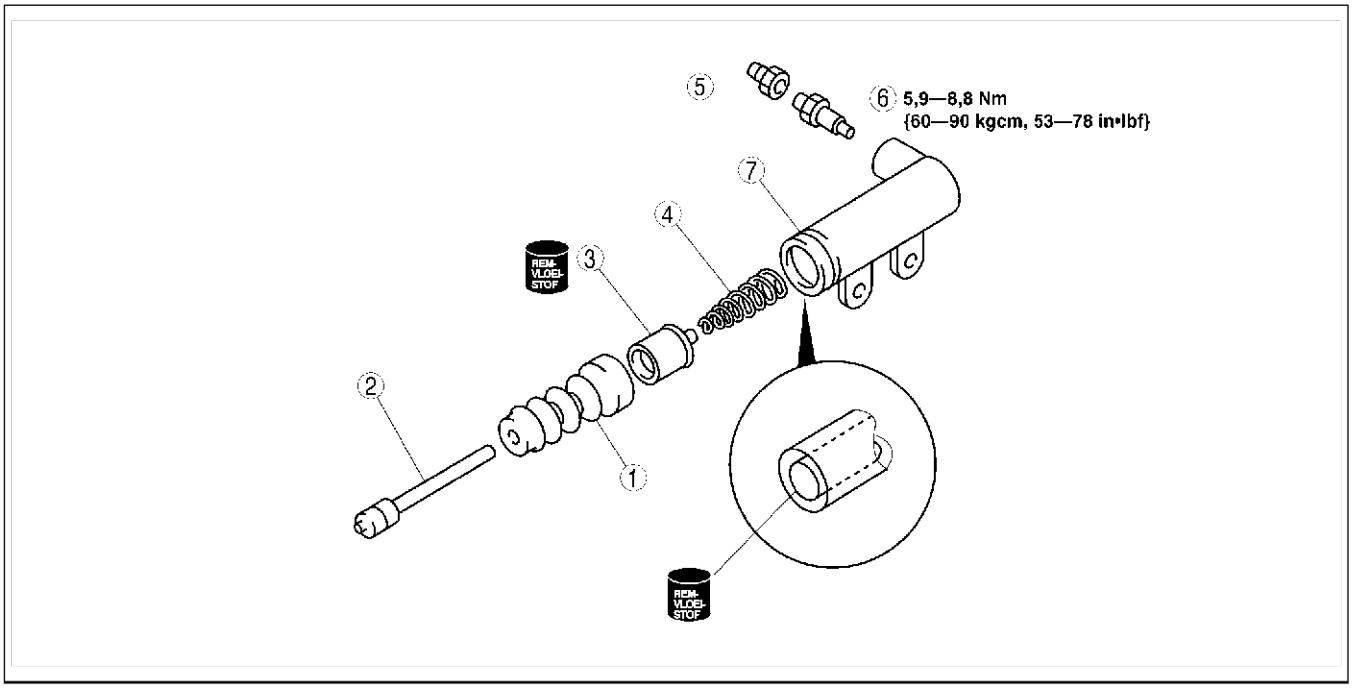
1	Koppelingsleiding
2	Bout
3	Koppelingswerkcilinder

End Of Sie

DEMONTEREN/MONTEREN KOPPELINGSWERKCILINDER

A6E491841920W02

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E4918W002

1	Hoes
2	Drukstift
3	Zuiger en cup
4	Drukveer

5	Dopje ontluchtingsnippel
6	Ontluchtingsnippel
7	Koppelingswerkcilinder

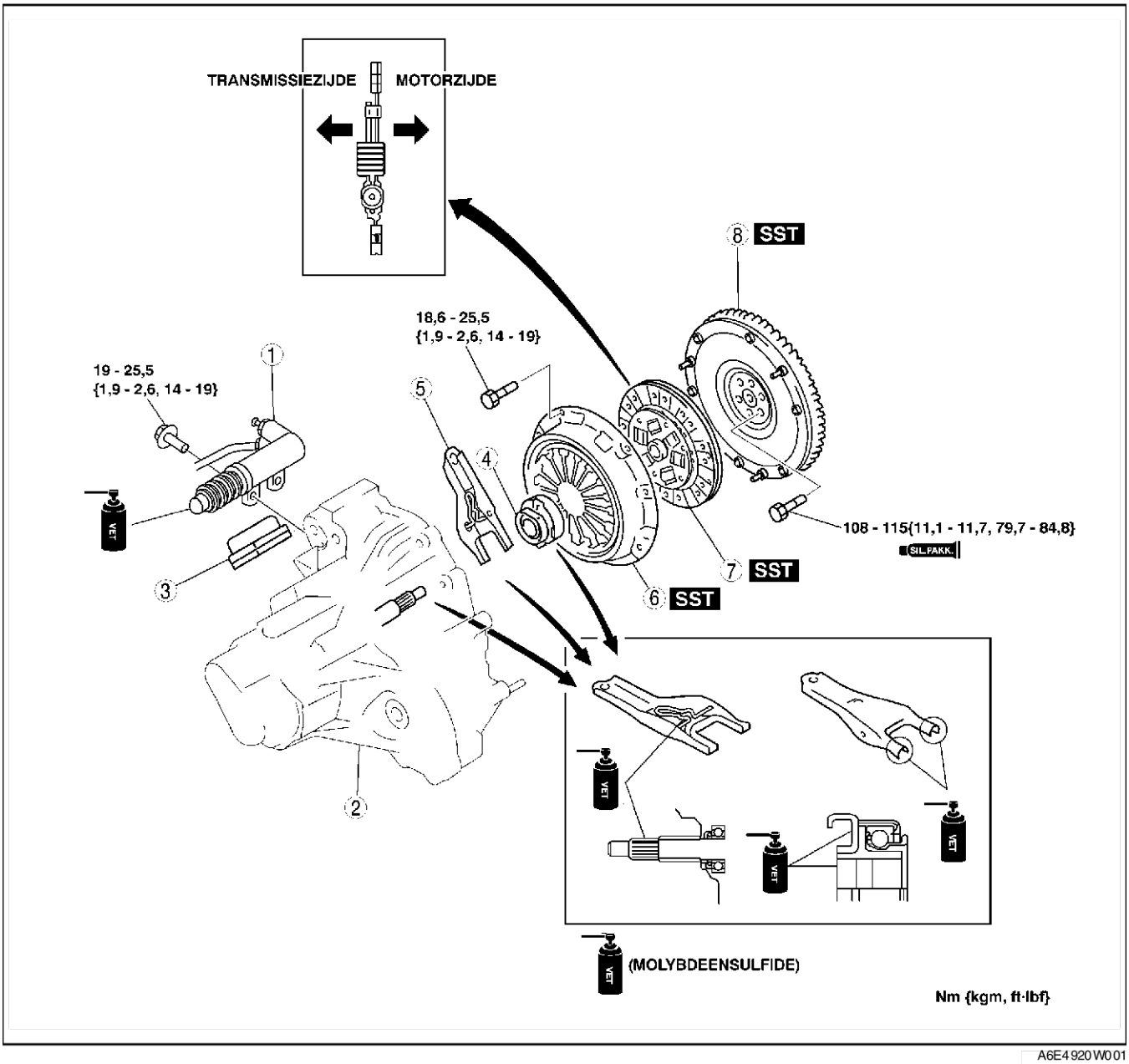
End Of Sto

KOPPELING

VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPPELING

A6E492016000W01

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



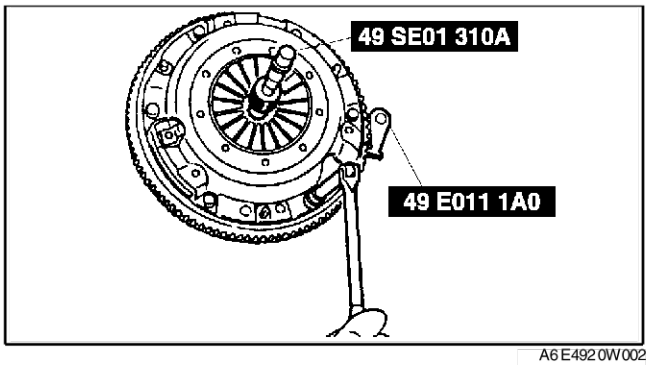
A6E4920W001

1	Koppelingswerkcilinder
2	Handgeschakelde transmissie (Zie J–5 UITBOUWEN/INBOUWEN HANDGESCHAKELDE TRANSMISSIE)
3	Hoes
4	Druklager
5	Koppelingsvork

6	Drukgroep (Zie H–12 Aanwijzing voor verwijderen - drukgroep en koppelingsplaat) (Zie H–13 Aanwijzing voor plaatsen - drukgroep)
7	Koppelingsplaat (Zie H–12 Aanwijzing voor verwijderen - drukgroep en koppelingsplaat) (Zie H–13 Aanwijzing voor plaatsen - koppelingsplaat)
8	Vliegwiel (Zie H–12 Aanwijzing voor verwijderen - vliegwiel) (Zie H–12 Aanwijzing voor plaatsen - vliegwiel)

Aanwijzing voor verwijderen - drukgroep en koppelingsplaat

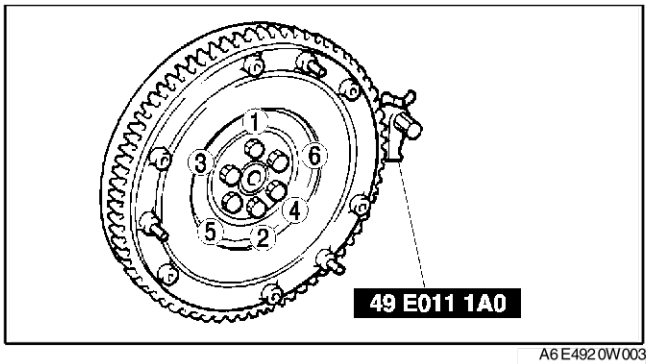
1. Plaats **SST's**.
2. Draai de bouten één slag per keer kruislings los tot de veer niet meer onder spanning staat.
3. Verwijder de drukgroep en de koppelingsplaat.



A6E4920W002

Aanwijzing voor verwijderen - vliegwiel

1. Houd het vliegwiel met **SST** tegen.
2. Verwijder de bouten stapsgewijs en kruiselings.
3. Verwijder het vliegwiel.



A6E4920W003

Aanwijzing voor plaatsen - vliegwiel

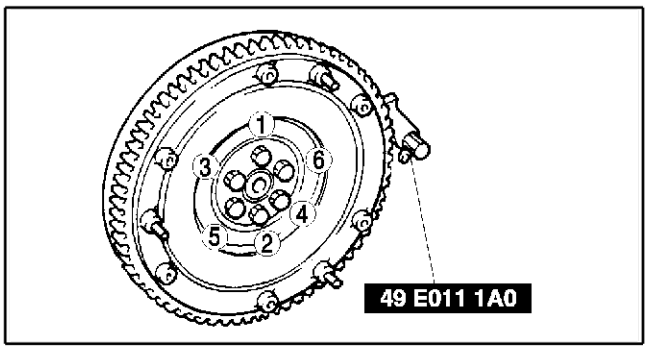
1. Plaats het vliegwiel op de krukas.
2. Reinig de schroefdraad en breng borgmiddel aan als de bouten opnieuw gebruikt worden.

Aanwijzing

- Als er nieuwe bouten gebruikt worden, hoeft er geen borgmiddel aangebracht te worden.

3. Draai de bouten van het vliegwiel handvast.
4. Plaats **SST** op het vliegwiel.
5. Draai de vliegwielbouten stapsgewijs en kruiselings vast.

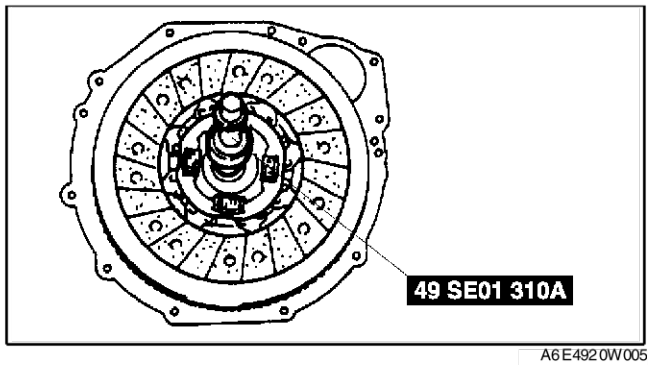
Aanhaalmoment
108 - 115 Nm {11,1 - 11,7 kgm, 79,7 - 84,8 ft·lbf}



A6E4920W004

Aanwijzing voor plaatsen - koppelingsplaat

1. Houd de koppelingsplaat in de juiste positie vast met **SST**.

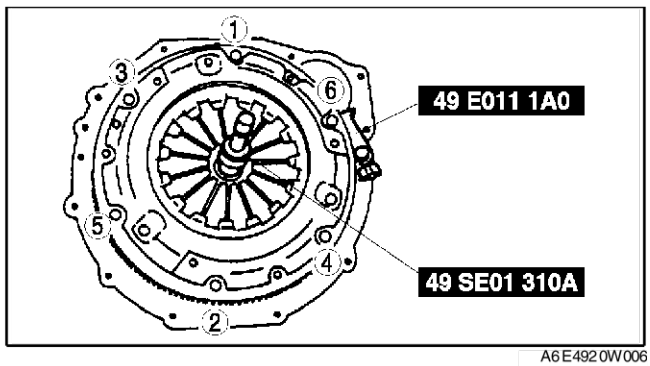


A6E4920W005

Aanwijzing voor plaatsen - drukgroep

1. Plaats SST's.
2. Draai de bouten stapsgewijs en kruislings vast.

Aanhaalmoment
18,6 - 25,5 Nm {1,9 - 2,6 kgm, 14 - 19 ft·lbf}



A6E4920W006

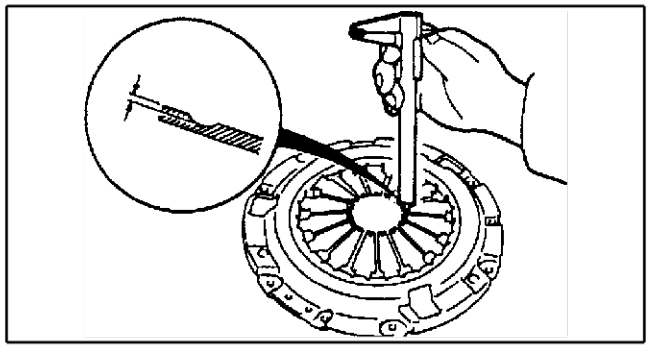
End Of Sie

CONTROLE DRUKGROEP

A6E492016410W01

1. Controleer de slijtage van de diafragmalippen.
   - Vervang de drukgroep als deze niet aan de specificatie voldoet.

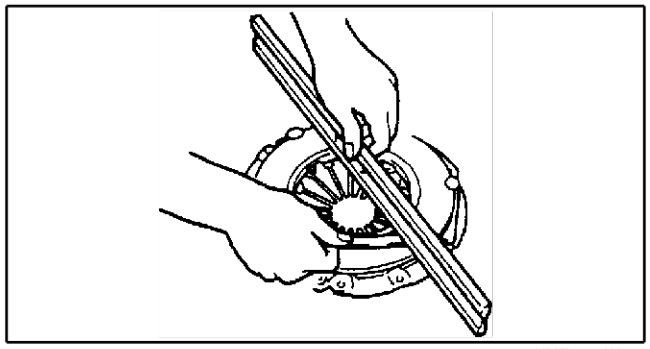
Diepte
maximaal 0,6 mm {0,024 in}


XME4920W010

2. Controleer de vlakheid van het contactvlak van de drukplaat met een rei en een voelermaatje.
   - Vervang de drukgroep als deze niet aan de specificatie voldoet.

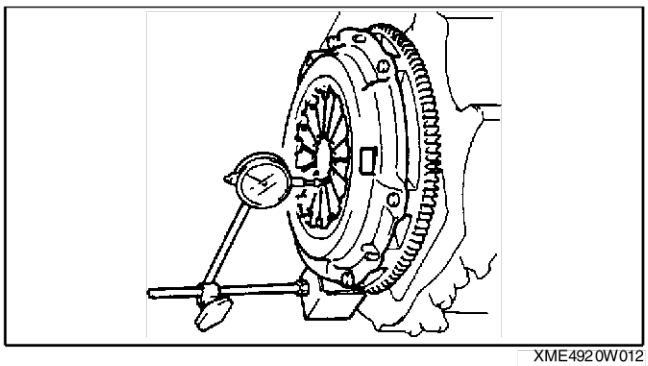
Maximum speling
0,5 mm {0,020 in}

3. Bevestig voor de controle van de diafragmalippen een meetklok op het cilinderblok.


XME4920W011

4. Draai het vliegwiel rond en controleer op niet goed uitgelijnde diafragmalippen.
   - Vervang de drukgroep als deze niet aan de specificatie voldoet.

   Afwijking
   maximaal 0,6 mm {0,024 in}



XME4920W012

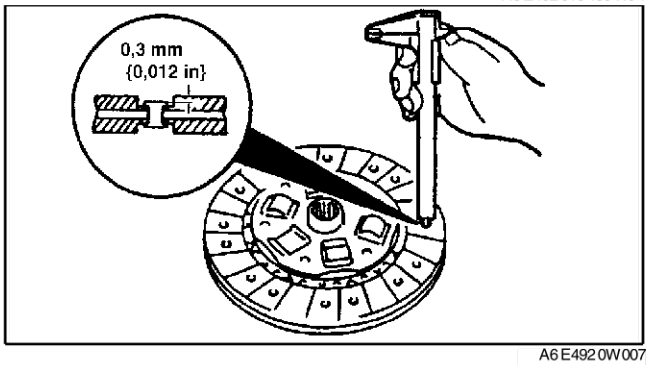
End Of Sie

CONTROLE KOPPELINGSPLAAT

A6E492016460W01

1. Meet aan beide zijden de dikte van de voering bij de kop van een klinknagel met een schuifmaat.
   - Vervang de koppelingsplaat als de dikte van de voering minder is dan het minimum.

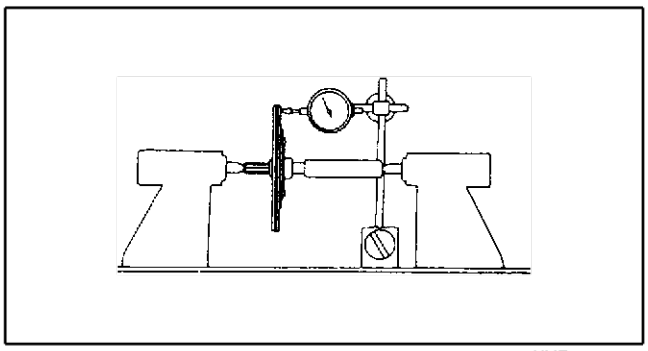
   Dikte
   minimaal 0,3 mm {0,012 in}



A6E4920W007

2. Meet de slingering van de koppelingsplaat met een meetklok.
   - Vervang de koppelingsplaat als de slingering te groot is.

   Slingering
   maximaal 0,7 mm {0,028 in}



XME4920W014

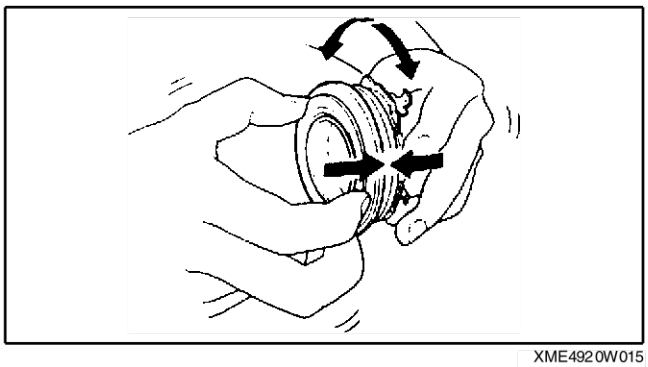
End Of Sie

CONTROLE DRUKLAGER

A6E492016510W01

Opmerking
- **Het druklager is een geheel gesloten lager en mag niet in oplosmiddel of met een hogedrukreiniger worden schoongemaakt.**

1. Draai het lager en oefen tegelijkertijd druk in axiale richting uit.
   - Vervang het lager als het blijft hangen of niet soepel en licht draait.



XME4920W015

End Of Sie

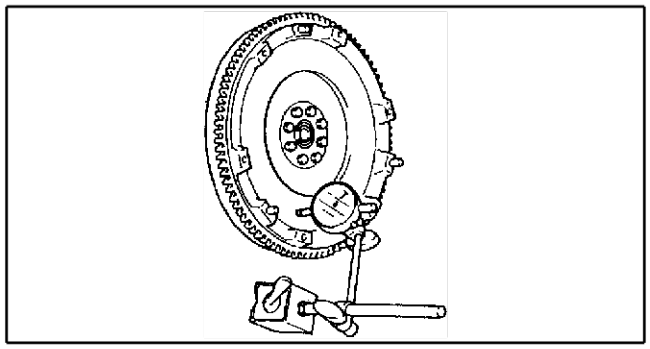
VLIEGWIEL

CONTROLE VLIEGWIEL

1. Plaats een meetklok op het cilinderblok.
2. Controleer de slingering van het vliegwiel.
   - Vervang het vliegwiel als de slingering te groot is.

Slingering
maximaal 0,1 mm {0,004 in}

A6E492211500W01



XME4922W001

End Of Sie

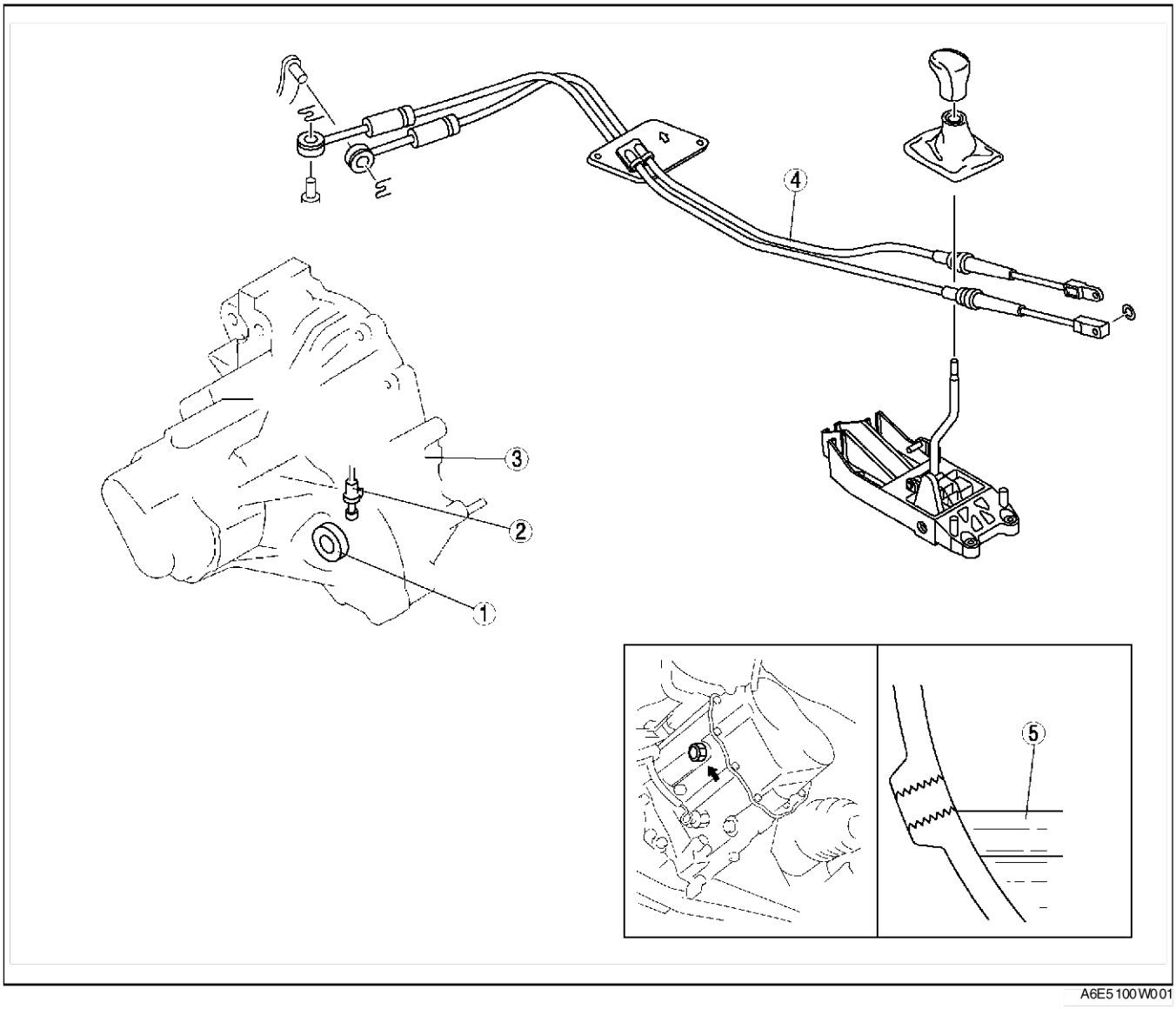
HANDGESCHAKELDE TRANSMISSIE

PLAATS VAN ONDERDELEN J-2
PLAATS VAN ONDERDELEN HANDGESCHAKELDE TRANSMISSIE J-2
HANDGESCHAKELDE TRANSMISSIE J-3
CONTROLE VERSNELLINGSBAKOLIE J-3
VERVERSEN VERSNELLINGSBAKOLIE J-3
VERVANGEN OLIEKEERRING DIFFERENTIEEL J-3
VERWIJDEREN/PLAATSEN SNELHEIDSMETERSENSOR J-4
CONTROLE SNELHEIDSMETERSENSOR J-5
UITBOUWEN/INBOUWEN HANDGESCHAKELDE TRANSMISSIE J-5
BEDIENINGSMECHANISME TRANSMISSIE J-9
VERWIJDEREN/PLAATSEN BEDIENINGSMECHANISME TRANSMISSIE .. J-9

PLAATS VAN ONDERDELEN

PLAATS VAN ONDERDELEN HANDGESCHAKELDE TRANSMISSIE

A6E510001036W01



A6E5100W001

1	Oliekeerring differentieel (Zie J–3 VERVANGEN OLIEKEERRING DIFFERENTIEEL)
2	Snelheidsmetersensor (Zie J–4 VERWIJDEREN/PLAATSEN SNELHEIDSMETERSENSOR) (Zie J–5 CONTROLE SNELHEIDSMETERSENSOR)

3	Handgeschakelde transmissie (Zie J–5 UITBOUWEN/INBOUWEN HANDGESCHAKELDE TRANSMISSIE)
4	Bedieningsmechanisme transmissie (Zie J–9 VERWIJDEREN/PLAATSEN BEDIENINGSMECHANISME TRANSMISSIE)
5	Versnellingsbakolie (Zie J–3 CONTROLE VERSNELLINGSBAKOLIE) (Zie J–3 VERVERSEN VERSNELLINGSBAKOLIE)

End Of Sie

HANDGESCHAKELDE TRANSMISSIE

CONTROLE VERSNELLINGSBAKOLIE

A6E511227001W01

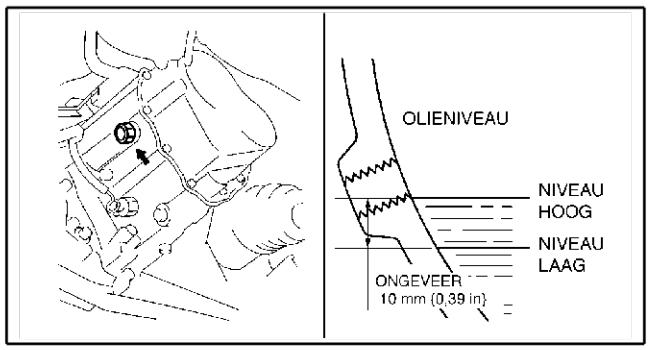
1. Plaats de auto op een vlakke en horizontale ondergrond.
2. Verwijder de niveauplug en de pakkingring.
3. Controleer of de olie tot aan de rand van de opening staat.
   - Vul de voorgeschreven olie bij via de niveau-opening als het oliepeil te laag is.

   Voorgeschreven olie
   API GL-4 of GL-5

   Voorgeschreven viscositeit
   Alle seizoenen: SAE 75W-90
   Boven 10°C {50°F}: SAE 80W-90

4. Plaats de olieniveauplug met een nieuwe pakkingring.

   Aanhaalmoment
   40 - 58 Nm {4,0 - 6,0 kgm, 29 - 43 ft·lbf}



A6E5112W007

End Of Sie

VERVERSEN VERSNELLINGSBAKOLIE

A6E511227001W02

1. Verwijder de aftapplug en de pakkingring.
2. Plaats een geschikte opvangbak en tap de olie af.
3. Plaats de aftapplug met een nieuwe pakkingring.

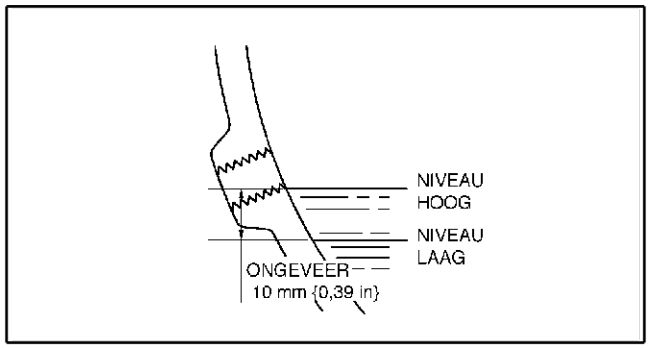
   Aanhaalmoment
   40 - 58 Nm {4,0 - 6,0 kgm, 29 - 43 ft·lbf}

4. Verwijder de niveauplug en de pakkingring. Vul de transmissie via de niveau-opening met de voorgeschreven soort en hoeveelheid olie. De olie dient tot aan de onderkant van de opening te komen.

   Voorgeschreven viscositeit
   Alle seizoenen: SAE 75W-90
   Boven 10°C {50°F}: SAE 80W-90
   Inhoud (ongeveer)
   2,87 l {3,03 US qt, 2,53 Imp qt}

5. Plaats de olieniveauplug met een nieuwe pakkingring.

   Aanhaalmoment
   40 - 58 Nm {4,0 - 6,0 kgm, 29 - 43 ft·lbf}



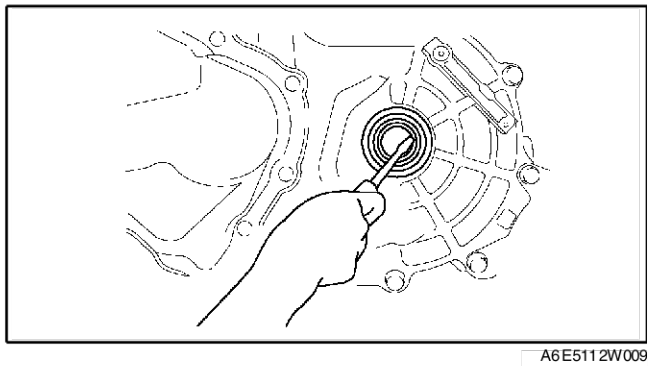
A6E5112W008

End Of Sie

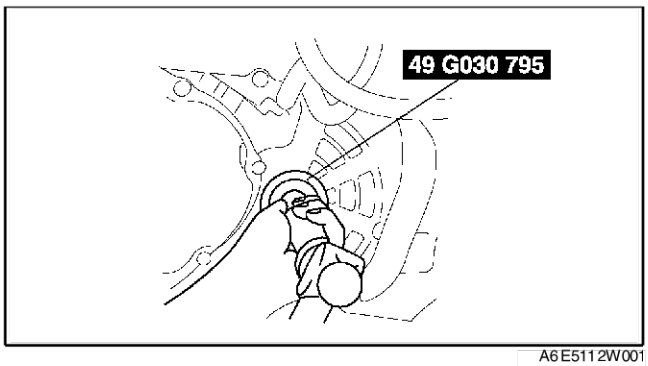
VERVANGEN OLIEKEERRING DIFFERENTIEEL

A6E511219240W01

1. Krik de auto op en plaats hem horizontaal op bokken.
2. Tap de olie uit de transmissie af.
3. Verwijder de voorwielen en de beschermplaten.
4. Neem de aandrijfas en de tussenas los van de transmissie. (Zie M–17 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFASSEN.) (Zie M–12 VERWIJDEREN/PLAATSEN TUSSENAS.)
5. Verwijder de oliekeerringen met een schroevendraaier.


A6E5112W009

6. Tik een nieuwe oliekeerring in de transmissie met behulp van **SST** en een hamer tot **SST** het transmissiehuis raakt.
7. Breng versnellingsbakolie aan op de lip van beide keerringen.
8. Steek de aandrijfas en de tussenas in de transmissie. (Zie M–17 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFASSEN.) (Zie M–12 VERWIJDEREN/PLAATSEN TUSSENAS.)
9. Plaats de voorwielen en de beschermplaten.
10. Vul de transmissie met de voorgeschreven soort en hoeveelheid olie. (Zie J–3 VERVERSEN VERSNELLINGSBAKOLIE.)



A6E5112W001

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN SNELHEIDSMETERSENSOR

A6E511217400W01

Zonder ABS

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de accu en de accuhouder.
3. Verwijder het desbetreffende deel van het luchtfilter. (Zie F–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM.)
4. Neem de stekker van de snelheidsmetersensor los.
5. Verwijder de snelheidsmetersensor.
6. Breng versnellingsbakolie aan op een nieuwe Oring en plaats deze op de snelheidsmetersensor.
7. Plaats de snelheidsmetersensor.

Aanhaalmoment
7,8 - 11,3 Nm
{80 - 115 kgcm, 57,6 - 83,3 in·lbf}

8. Sluit de stekker van snelheidsmetersensor aan.
9. Plaats het desbetreffende deel van het luchtfilter. (Zie F–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM.)
10. Plaats de accu en de accuhouder.
11. Sluit de minkabel van de accu aan.

End Of Sie

CONTROLE SNELHEIDSMETERSENSOR

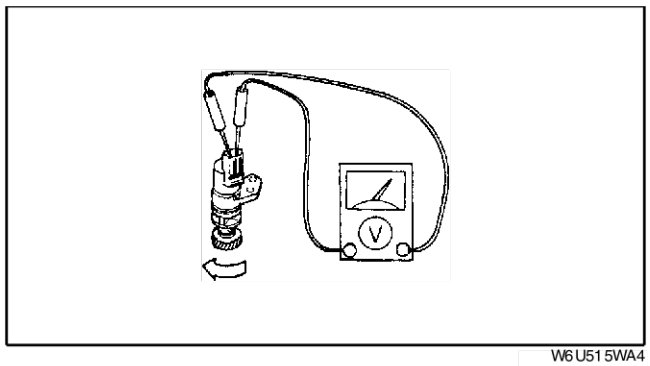
A6E511217400W02

Zonder ABS

1. Verwijder de snelheidsmetersensor.
2. Meet de spanning (wisselspanningsbereik) tussen de aansluitingen van de snelheidsmetersensor terwijl het aandrijftandwiel rondgedraaid wordt.

Wijzer voltmeter	Actie
Beweegt enigszins onder **5 V** (wisselspanningsbereik)	Repareer de bedrading tussen het instrumentenpaneel en de snelheidsmetersensor.
Beweegt niet	Vervang de snelheidsmetersensor.

3. Plaats de snelheidsmetersensor.



W6U515WA4

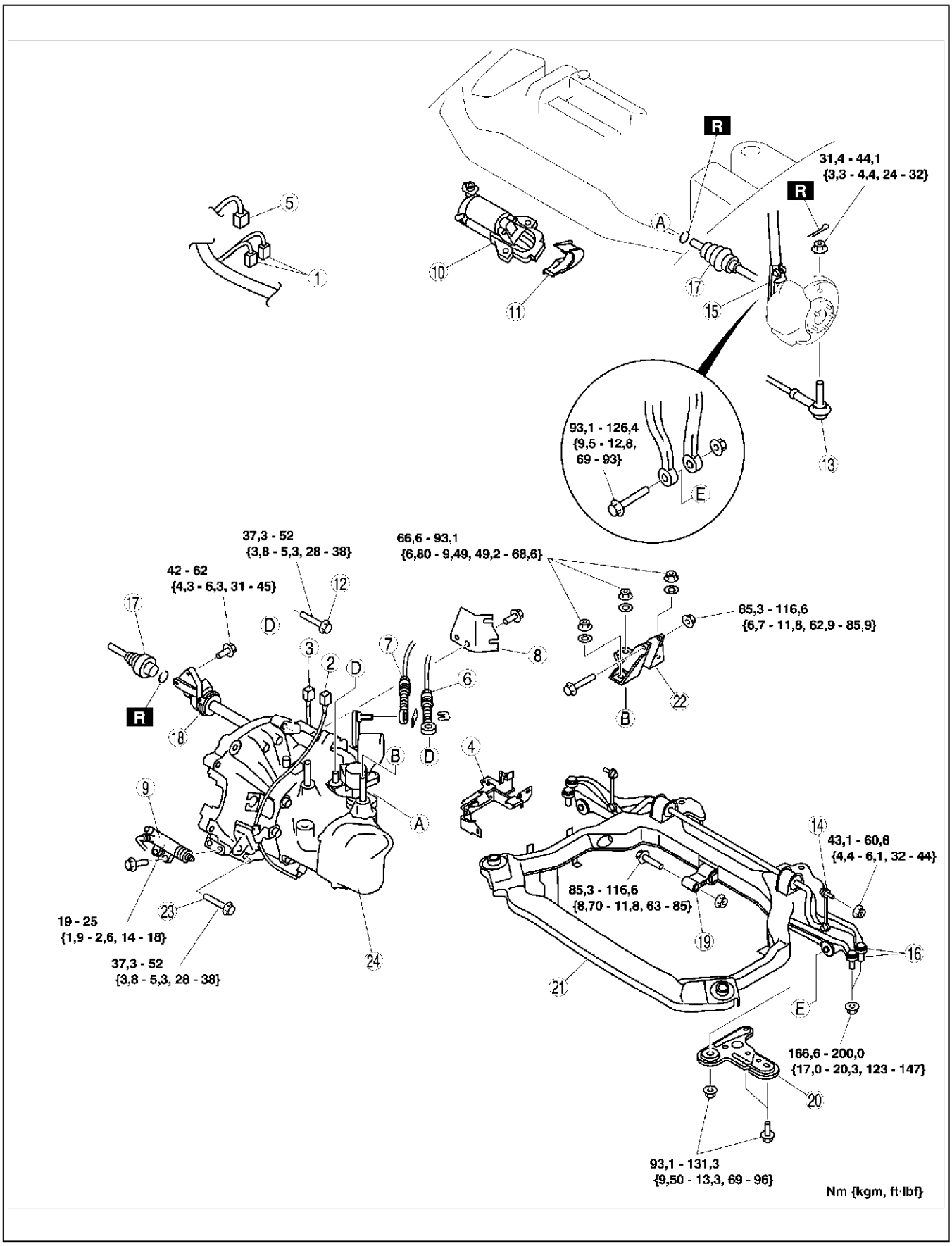
End Of Sie

UITBOUWEN/INBOUWEN HANDGESCHAKELDE TRANSMISSIE

A6E511201029W01

1. Verwijder de accu, de accuhouder en de accusteun.
2. Verwijder het desbetreffende deel van het luchtfilter. (Zie F–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM.)
3. Verwijder de wielen en de beschermplaten.
4. Verwijder het onderpaneel.
5. Verwijder het stuurhuis en de leiding van de stuurbekrachtiging. (Zie N–9 VERWIJDEREN/PLAATSEN STUURHUIS EN SPOORSTANGEN.)
6. Verwijder de rijniveausensor voor. (Zie T–32 VERWIJDEREN/PLAATSEN RIJNIVEAUSENSOR VOOR.)
7. Plaats een geschikte opvangbak en tap de versnellingsbakolie af.
8. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
9. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
10. Voer de nulpuntkalibratie voor het afstelsysteem van de koplampen uit. (Zie T–31 NULINSTELLING KOPLAMPEN.)
11. Vul met de voorgeschreven hoeveelheid versnellingsbakolie.
12. Plaats het desbetreffende deel van het luchtfilter. (Zie F–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM.)
13. Breng de motor en de transmissie op bedrijfstemperatuur, controleer op olielekkage en controleer de werking van de transmissie.

J



A6E5112W012

1	Stekker lambdasensor
2	Stekker achteruitrijlichtschakelaar
3	Stekker neutraalstandschakelaar

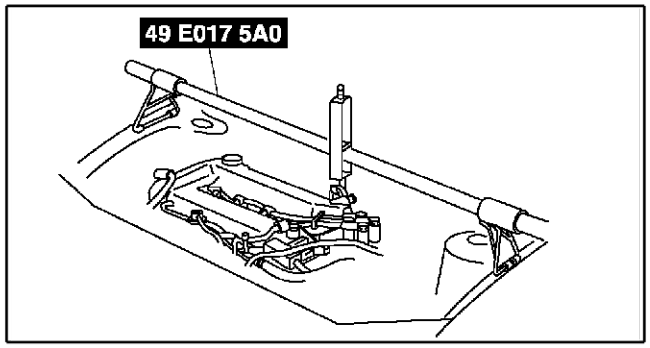
4	Bedradingsteun
5	Stekker snelheidsmetersensor (Golfstaten)

6	Selectiekabel
7	Schakelkabel
8	Steun selectiekabel
9	Koppelingswerkcilinder
10	Startmotor
11	Deksel
12	Bevestigingsbout transmissie (bovenzijde)
13	Spoorstangkogel (Zie N–11 Aanwijzing voor verwijderen - spoorstangkogel)
14	Verbindingsstang stabilisator
15	Vork
16	Fuseekogel onderste draagarm (voorste, achterste) (Zie R–19 Aanwijzing voor verwijderen - fuseekogel onderste draagarm (achterste)) (Zie R–16 Aanwijzing voor verwijderen - fuseekogel onderste draagarm (voorste))
17	Aandrijfas (Zie M–17 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFASSEN.)
18	Tussenas (Zie M–12 VERWIJDEREN/PLAATSEN TUSSENAS.)
19	Motorsteun nr. 1 (Zie J–7 Aanwijzing voor verwijderen - motorsteun nr. 1) (Zie J–8 Aanwijzing voor plaatsen - motorsteun nr. 1 en nr. 4)
20	Steun subframe
21	Subframe (Zie R–22 VERWIJDEREN/PLAATSEN SUBFRAME VOOR)
22	Motorsteun nr. 4 (Zie J–8 Aanwijzing voor plaatsen - motorsteun nr. 1 en nr. 4)
23	Bevestigingsbout transmissie (onderzijde)
24	Handgeschakelde transmissie (Zie J–7 Aanwijzing voor verwijderen - handgeschakelde transmissie) (Zie J–8 Aanwijzing voor plaatsen - handgeschakelde transmissie)

J

Aanwijzing voor verwijderen - motorsteun nr. 1

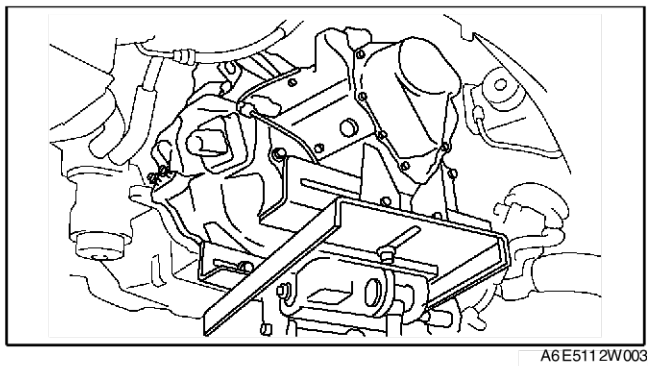
1. Ondersteun de motor met SST voordat motorsteun nr. 1 verwijderd wordt.
2. Verwijder motorsteun nr. 1.



A6E5614W049

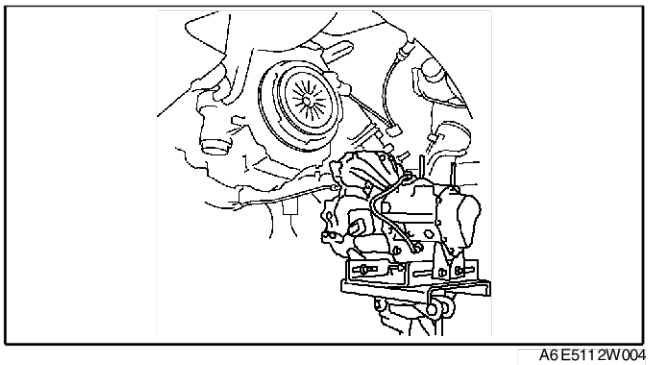
Aanwijzing voor verwijderen - handgeschakelde transmissie

1. Maak **SST** (49 E017 5A0) een stukje los en laat de motor naar de transmissie toe overhellen.
2. Ondersteun de transmissie met een krik.
3. Verwijder de bevestigingsbouten van de transmissie.
4. Verwijder de transmissie.


A6E5112W003

Aanwijzing voor plaatsen - handgeschakelde transmissie

1. Zet de transmissie op een krik en breng de transmissie in de goede positie.
2. Plaats de bevestigingsbouten van de transmissie.
3. Draai **SST** (49 E017 5A0) vast wanneer de motor zich in de aangegeven positie bevindt.

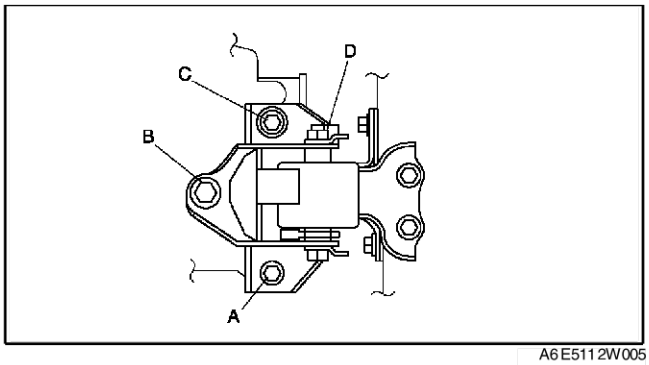


A6E5112W004

Aanwijzing voor plaatsen - motorsteun nr. 1 en nr. 4

1. Controleer of de motorsteunrubbers zijn geplaatst zoals is aangegeven.
2. Lijn de gaten uit met de tapeinden, bevestig motorsteun nr. 4 aan de transmissie.
3. Lijn de gaten uit met de tapeinden, bevestig motorsteun nr. 1 aan de transmissie.
4. Lijn de opening in motorsteun nr. 4 uit met het motorsteunrubber nr. 4 en draai bout D tijdelijk handvast.
5. Draai moer B, C vast in de volgorde B→C en dan bout A.
6. Draai bout D vast.

Aanhaalmoment
A, B, C: 66,6 - 93,1 Nm {6,8 - 9,4 kgm, 50 - 68 ft·lbf}
D: 85,3 - 116,6 Nm {8,7 - 11,8 kgm, 63 - 85 ft·lbf}

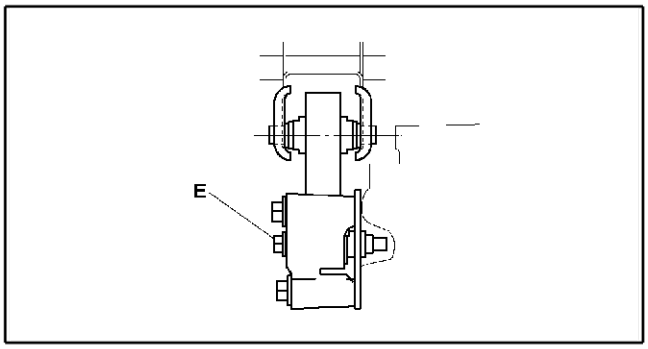


A6E5112W005

8. Draai bout D vast aan motorsteun nr. 1.

Aanhaalmoment
E: 85,3 - 116,6 Nm {8,7 - 11,8 kgm, 63 - 85 ft·lbf}

9. Verwijder **SST** (49 E017 5A0).



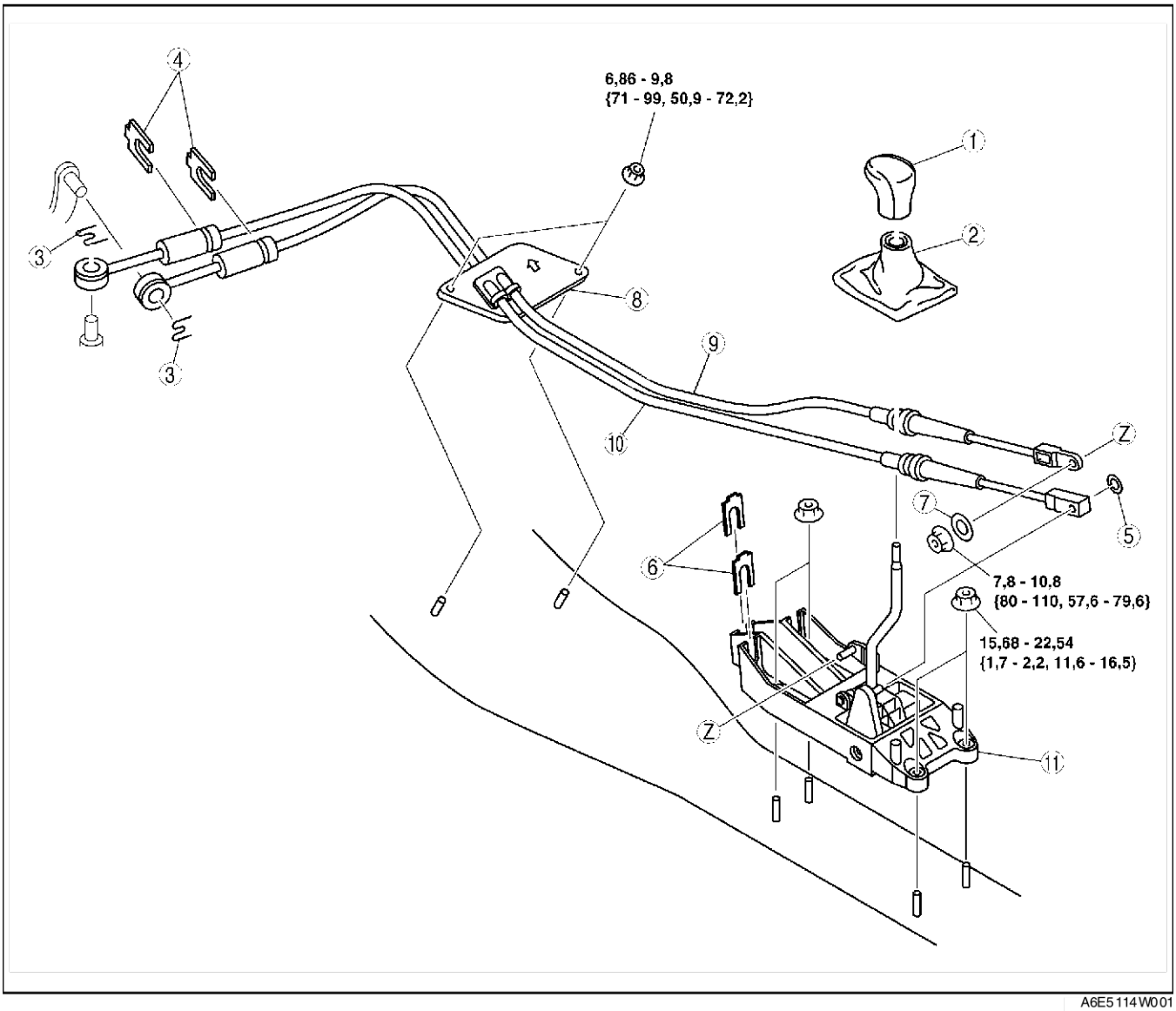
A6E5112W006

BEDIENINGSMECHANISME TRANSMISSIE

VERWIJDEREN/PLAATSEN BEDIENINGSMECHANISME TRANSMISSIE

A6E511446010W01

1. Verwijder de accu, de accuhouder en de accusteun.
2. Verwijder het desbetreffende deel van het luchtfilter. (Zie F–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM.)
3. Verwijder het complete dashboard.
   (Zie S–82 VERWIJDEREN/PLAATSEN DASHBOARD.)
4. Verwijder de SAS-module.
   (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE.)
5. Verwijder de aircomodule. (Zie U–43 VERWIJDEREN AIRCOMODULE.) (Zie U–44 PLAATSEN AIRCOMODULE.)
6. Verwijder het verwarmingskanaal naar het achtercompartiment. (Zie U–22 VERWIJDEREN/PLAATSEN VERWARMINGSKANAAL ACHTERCOMPARTIMENT.)
7. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
8. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
9. Plaats het desbetreffende deel van het luchtfilter.
10. Controleer na het plaatsen of de versnellingspook soepel in iedere versnelling kan worden gezet.



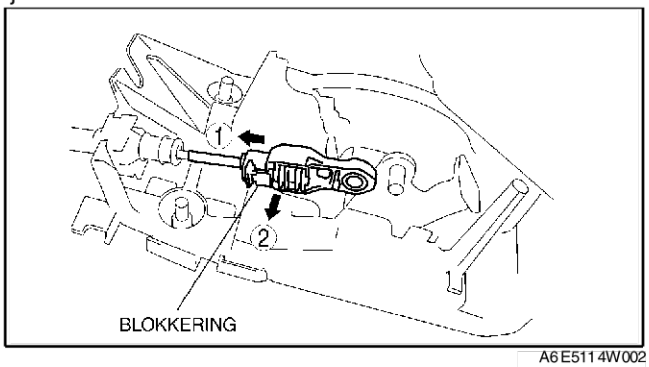
A6E5114W001

1	Versnellingspookknop
2	Paneel pookhoes
3	Clip
4	Clip
5	Clip
6	Clip

7	Vlakke ring
8	Distributiekap
9	Hoofdschakelkabel
10	Hoofdselectiekabel (Zie J–10 Aanwijzing voor plaatsen - selectiekabel)
11	Versnellingspookmechanisme

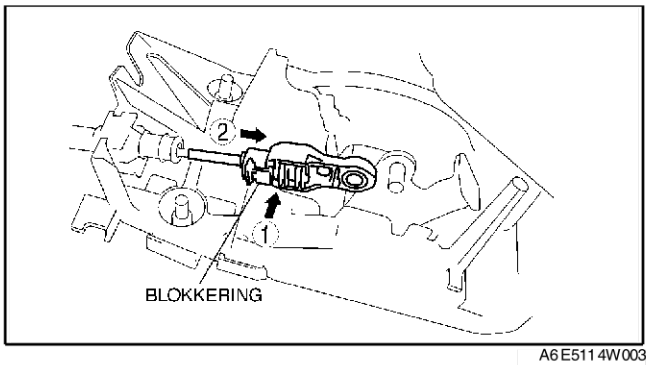
Aanwijzing voor plaatsen - selectiekabel

1. Verwijder de middenconsole.
2. Zorg ervoor dat de versnellingspook (transmissiezijde) in de vrijstand staat.
3. Maak de blokkering van de selectiekabel (zijde versnellingspook) los in de volgorde zoals aangegeven in de afbeelding.
4. Zet de versnellingspook in de vrijstand.



A6E5114W002

5. Maak de blokkering van de selectiekabel (zijde schakelkabel) vast in de volgorde zoals aangegeven in de afbeelding.
6. Plaats de middenconsole.
7. Schakel de versnellingspook vanuit de neutraalstand in een andere stand en controleer of de pook nergens tegenaan komt.



A6E5114W003

End Of Sio

AUTOMATISCHE TRANSMISSIE

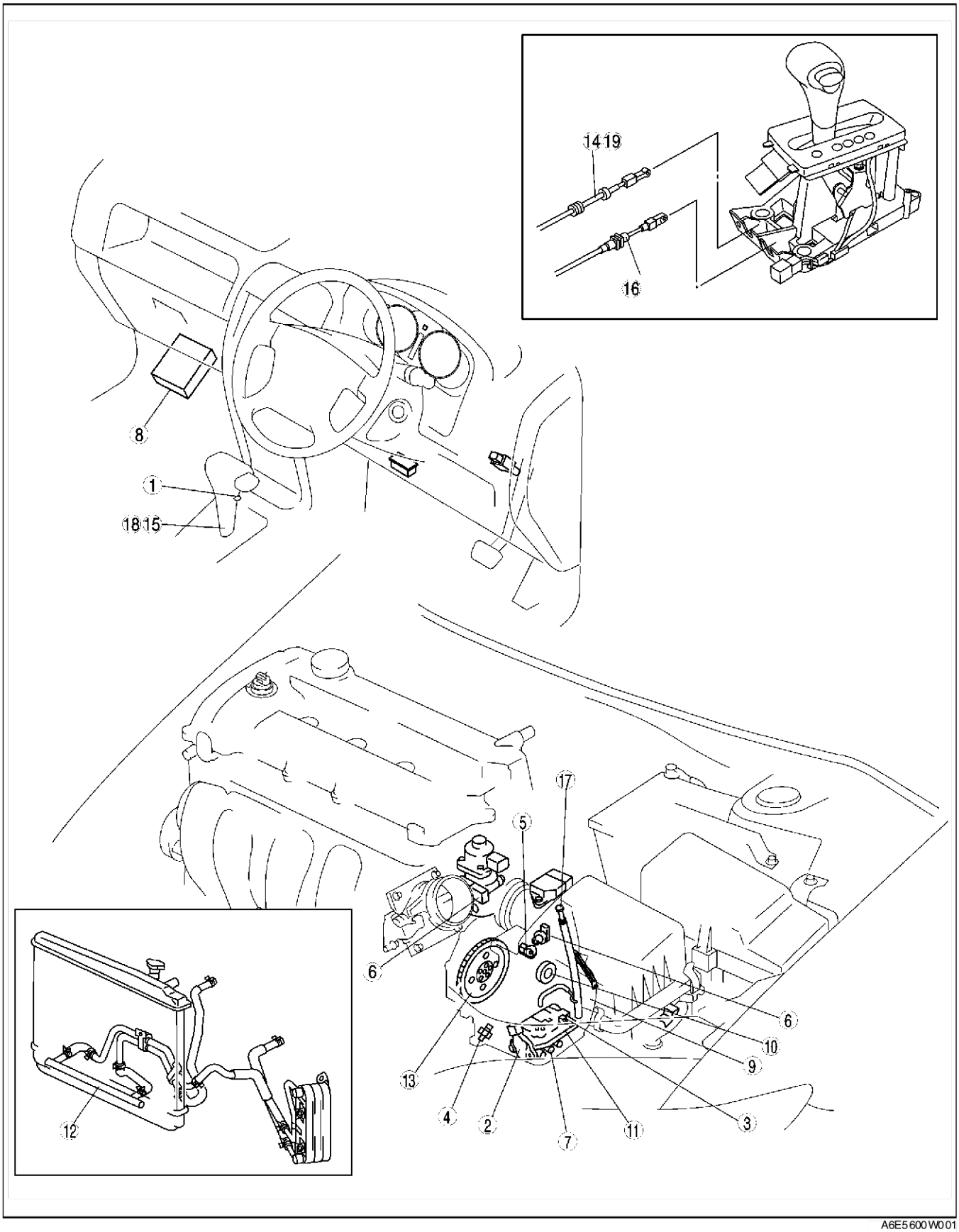
PLAATS VAN ONDERDELEN K-4
PLAATS VAN ONDERDELEN AUTOMATISCHE TRANSMISSIE K-4
AUTOMATISCHE TRANSMISSIE K-6
TESTEN MECHANISCH SYSTEEM K-6
PROEFRIT K-9
CONTROLE VLOEISTOF AUTOMATISCHE TRANSMISSIE (ATF) K-12
VERVERSEN AUTOMATISCHE-TRANSMISSIEVLOEISTOF (ATF) K-13
CONTROLE HOLD-SCHAKELAAR K-13
VERWIJDEREN/PLAATSEN HOLD-SCHAKELAAR K-14
CONTROLE TRANSMISSIESTANDSCHAKELAAR K-14
VERWIJDEREN/PLAATSEN TRANSMISSIESTANDSCHAKELAAR K-15
AFSTELLEN TRANSMISSIESTANDSCHAKELAAR K-18
CONTROLE THERMOSENSOR ATF K-19
VERWIJDEREN/PLAATSEN THERMOSENSOR ATF K-21
CONTROLE OLIEDRUKSCHAKELAAR K-21
VERWIJDEREN/PLAATSEN OLIEDRUKSCHAKELAAR K-23
CONTROLE TURBINEWIELSENSOR K-23
VERWIJDEREN/PLAATSEN TURBINEWIELSENSOR K-24
CONTROLE SNELHEIDSSENSOR (VSS) K-24
VERWIJDEREN/PLAATSEN SNELHEIDSSENSOR K-26
CONTROLE MAGNEETKLEPPEN K-26
VERWIJDEREN/PLAATSEN MAGNEETKLEPPEN K-28
CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE K-29
VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE K-29
VERWIJDEREN/PLAATSEN AUTOMATISCHE TRANSMISSIE K-29
VERVANGEN OLIEKEERRING K-33
VERWIJDEREN KLEPPENBLOK K-34
PLAATSEN KLEPPENBLOK K-35
SPOELEN OLIEKOELER K-36
VERWIJDEREN/PLAATSEN OLIEKOELER K-39
DEMONTEREN/MONTEREN OLIEKOELER K-41
VERWIJDEREN/PLAATSEN MEENEEMPLAAT K-43
BEDIENINGSMECHANISME AUTOMATISCHE TRANSMISSIE K-45
CONTROLE SCHAKELBLOKKERING K-45
CONTROLE SLEUTELVERGRENDELSYSTEEM K-45
CONTROLE BLOKKEERKABEL K-45
CONTROLE SELECTIEHENDEL K-45
AFSTELLEN SELECTIEKABEL K-46
VERWIJDEREN/PLAATSEN SELECTIEHENDEL K-46
DEMONTEREN/MONTEREN SELECTIEHENDEL K-51
ZELFDIAGNOSE K-52
VOORWOORD K-52
ZELFDIAGNOSESYSTEEM AUTOMATISCHE TRANSMISSIE K-52
PROCEDURE NA REPARATIE K-52
STORINGSCODETABEL K-53
STORINGSCODE P0500 ..... K-56
STORINGSCODE P0706 ..... K-58
STORINGSCODE P0707 ..... K-58
STORINGSCODE P0708 ..... K-60
STORINGSCODE P0711 ..... K-63
STORINGSCODE P0712 ..... K-64
STORINGSCODE P0713 ..... K-65
STORINGSCODE P0715 ..... K-67
STORINGSCODE P0731 ..... K-69
STORINGSCODE P0732 ..... K-71
STORINGSCODE P0733 ..... K-72
STORINGSCODE P0734 ..... K-74
STORINGSCODE P0741 ..... K-75
STORINGSCODE P0742 ..... K-77
STORINGSCODE P0745 ..... K-78
STORINGSCODE P0751 ..... K-80
STORINGSCODE P0752 ..... K-82
STORINGSCODE P0753 ..... K-83
STORINGSCODE P0756 ..... K-85
STORINGSCODE P0757 ..... K-87
STORINGSCODE P0758 ..... K-88
STORINGSCODE P0761 ..... K-91
STORINGSCODE P0762 ..... K-92
STORINGSCODE P0763 ..... K-94
STORINGSCODE P0766 ..... K-96
STORINGSCODE P0767 ..... K-97
STORINGSCODE P0768 ..... K-98
STORINGSCODE P0771 ..... K-100
STORINGSCODE P0772 ..... K-102
STORINGSCODE P0773 ..... K-103
STORINGSCODE P0841 ..... K-105
CONTROLE PID/DATABEWAKING K-108
STORINGZOEKEN K-109
VOORWOORD K-109
BASISCONTROLE K-109
TABEL STORINGZOEKSCHEMA'S K-110
TABEL SNELLE DIAGNOSE K-112
NR. 1: AUTO RIJDT NIET IN DE STAND D, S, L OF R K-114
NR. 2: AUTO RIJDT IN STAND N K-114
NR. 3: AUTO RIJDT IN STAND P OF PARKEERTANDWIEL KOMT NIET VRIJ ALS SELECTIEHENDEL IN EEN ANDERE STAND DAN P WORDT GEZET K-115
NR. 4: OVERMATIG KRUIPEN K-115
NR. 5: KRUIPT NIET K-115
NR. 6: LAGE TOPSNELHEID EN SLECHTE ACCELERATIE K-115
NR. 7: SCHAKELT NIET K-117

NR. 8: SCHAKELT 4E VERSNELLING NIET IN K-117
NR. 9: ABNORMAAL SCHAKELEN K-118
NR. 10: VEELVULDIG SCHAKELEN K-118
NR. 11: SCHAKELPUNT LIGT TE HOOG OF TE LAAG K-119
NR. 12: LOCKUP-KOPPELING WERKT NIET K-119
NR. 13: GEEN KICKDOWN K-120
NR. 14: MOTORTOERENTAL SCHIET OMHOOG OF SLIP BIJ OP- OF TERUGSCHAKELEN K-120
NR. 15: MOTORTOERENTAL SCHIET OMHOOG OF SLIP TIJDENS ACCELERATIE K-120
NR.16: SCHOKKEN BIJ INSCHAKELEN VAN LOCKUP-KOPPELING K-121
NR. 17: OVERMATIG SCHOKKEN BIJ HET SCHAKELEN VAN N NAAR D OF VAN N NAAR R K-122
NR. 18: OVERMATIG SCHOKKEN BIJ OP- EN TERUGSCHAKELEN K-123
NR. 19: OVERMATIG SCHOKKEN TIJDENS SCHAKELEN BIJ AANGRIJPEN LOCKUP-KOPPELING K-123
NR. 20: GELUID BIJ STATIONAIR DRAAIEN ALS DE AUTO STILSTAAT IN ALLE STANDEN K-124
NR. 21: GELUID BIJ STATIONAIR DRAAIEN ALS AUTO STILSTAAT IN STAND D, S, L OF R K-124
NR. 22: GEEN MOTORREMWERKING BIJ HOLD-FUNCTIE K-125
NR. 23: TRANSMISSIE RAAKT OVERVERHIT K-125
NR. 24: MOTOR SLAAT AF ALS STAND D, S, L OF R INGESCHAKELD WORDT K-126
NR. 25: MOTOR SLAAT AF BIJ LAGE SNELHEDEN OF STOPPEN K-126
NR. 26: STARTMOTOR WERKT NIET K-126
NR. 27: CONTROLELAMPJE HOLD GAAT NIET BRANDEN ALS DE HOLD-SCHAKELAAR AANGEZET WORDT K-126
NR. 28: CONTROLELAMPJE HOLD GAAT BRANDEN ALS HOLD-SCHAKELAAR UITGEZET IS K-127

PLAATS VAN ONDERDELEN

PLAATS VAN ONDERDELEN AUTOMATISCHE TRANSMISSIE

A6E560001074W01



A6E5600W001

1	HOLD-schakelaar (Zie K–13 CONTROLE HOLD-SCHAKELAAR) (Zie K–14 VERWIJDEREN/PLAATSEN HOLD-SCHAKELAAR)
2	Transmissiestandschakelaar (Zie K–14 CONTROLE TRANSMISSIESTANDSCHAKELAAR) (Zie K–15 VERWIJDEREN/PLAATSEN TRANSMISSIESTANDSCHAKELAAR) (Zie K–18 AFSTELLEN TRANSMISSIESTANDSCHAKELAAR)
3	Thermosensor ATF (Zie K–19 CONTROLE THERMOSENSOR ATF) (Zie K–21 VERWIJDEREN/PLAATSEN THERMOSENSOR ATF)
4	Oliedrukschakelaar (Zie K–21 CONTROLE OLIEDRUKSCHAKELAAR) (Zie K–23 VERWIJDEREN/PLAATSEN OLIEDRUKSCHAKELAAR)
5	Turbinewielsensor (Zie K–23 CONTROLE TURBINEWIELSENSOR) (Zie K–24 VERWIJDEREN/PLAATSEN TURBINEWIELSENSOR)
6	Snelheidssensor (Zie K–24 CONTROLE SNELHEIDSSENSOR (VSS)) (Zie K–26 VERWIJDEREN/PLAATSEN SNELHEIDSSENSOR)
7	Magneetklep (Zie K–26 CONTROLE MAGNEETKLEPPEN) (Zie K–28 VERWIJDEREN/PLAATSEN MAGNEETKLEPPEN)
8	Aandrijflijnmodule (Zie K–29 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE) (Zie K–29 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE)
9	Automatische transmissie (Zie K–29 VERWIJDEREN/PLAATSEN AUTOMATISCHE TRANSMISSIE)
10	Oliekeerring (Zie K–33 VERVANGEN OLIEKEERRING)
11	Kleppenblok (Zie K–34 VERWIJDEREN KLEPPENBLOK) (Zie K–35 PLAATSEN KLEPPENBLOK)
12	Oliekoeler (Zie K–36 SPOELEN OLIEKOELER) (Zie K–39 VERWIJDEREN/PLAATSEN OLIEKOELER) (Zie K–41 DEMONTEREN/MONTEREN OLIEKOELER)
13	Meeneemplaat (Zie K–43 VERWIJDEREN/PLAATSEN MEENEEMPLAAT)
14	Blokkeerkabel (Zie K–45 CONTROLE BLOKKEERKABEL)
15	Selectiehendel (Zie K–45 CONTROLE SELECTIEHENDEL) (Zie K–46 VERWIJDEREN/PLAATSEN SELECTIEHENDEL) (Zie K–51 DEMONTEREN/MONTEREN SELECTIEHENDEL)
16	Selectiekabel (Zie K–46 AFSTELLEN SELECTIEKABEL)
17	Automatische-transmissievloeistof (ATF) (Zie K–12 CONTROLE VLOEISTOF AUTOMATISCHE TRANSMISSIE (ATF)) (Zie K–13 VERVERSEN AUTOMATISCHE-TRANSMISSIEVLOEISTOF (ATF))
18	Schakelblokkering (Zie K–45 CONTROLE SCHAKELBLOKKERING)
19	Sleutelvergrendeling (Zie K–45 CONTROLE SLEUTELVERGRENDELSYSTEEM)

End Of Sie

AUTOMATISCHE TRANSMISSIE

TESTEN MECHANISCH SYSTEEM

A6E561401030W01

Voorbereidingen testen mechanisch systeem

1. Trek de parkeerrem aan en plaats wielblokken voor en achter de wielen.
2. Controleer de koelvloeistof. (Zie E–3 CONTROLE KOELVLOEISTOFNIVEAU.)
3. Controleer de motorolie. (Zie D–4 CONTROLE MOTOROLIE.)
4. Controleer het ATF-niveau. (Zie K–12 CONTROLE VLOEISTOF AUTOMATISCHE TRANSMISSIE (ATF).)
5. Controleer het stationair toerental en het ontstekingstijdstip in stand P. (Zie F–8 CONTROLE STATIONAIR TOERENTAL.)(Zie F–8 CONTROLE ONTSTEKINGSTIJDSTIP.)
6. Breng de motor en de transmissie op de normale bedrijfstemperatuur.

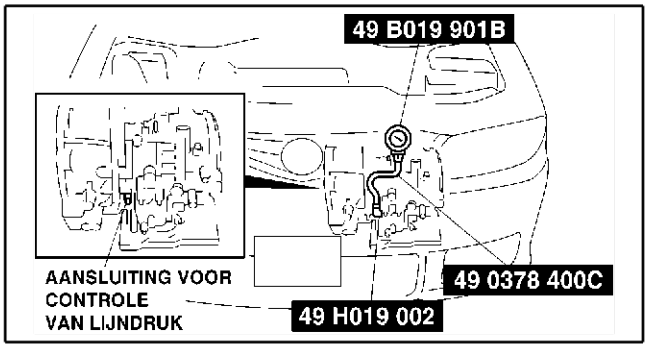
Lijndruktest

1. Voer de voorbereidingen uit voor het testen van het mechanisch systeem. (Zie K–6 Voorbereidingen testen mechanisch systeem.)

Waarschuwing

- **Het aftappen van hete ATF is gevaarlijk. Er kan hete ATF uit de aansluiting komen, die ernstige brandwonden kan veroorzaken. Wacht daarom met het verwijderen totdat de ATF en de transmissie voldoende zijn afgekoeld.**

2. Sluit **SST's** (49 H019 002 en 49 0378 400C) aan op de aansluiting voor de controle van de lijndruk, vervang daarna de meter van **SST** (49 0378 400C) door **SST** (49 B019 901B).
3. Start de motor en breng de automatische transmissie op bedrijfstemperatuur.
4. Zet de selectiehendel in de stand D.
5. Lees de lijndruk af bij stationair toerental in de stand D.
6. Bepaal de lijndruk in de standen D (HOLD), S, S (HOLD) L, L (HOLD) en R bij het stationair toerental op dezelfde wijze als in stappen 4-5.
7. Zet daarna de motor uit, vervang **SST** (49 B019 901B) door de meter van **SST** (49 0378 400C).
8. Start de motor.
9. Druk het rempedaal met de linker voet stevig in.
10. Zet de selectiehendel in stand D.



A6E561 4W002

Opmerking

- **Als het gaspedaal minstens 5 seconden ingedrukt wordt gehouden terwijl het rempedaal ingetrapt is, kan de transmissie beschadigd raken. Voer stap 11 en 12 daarom binnen 5 seconden uit.**

11. Trap het gaspedaal geleidelijk in met de rechter voet.
12. Lees de lijndruk af zodra het motortoerental niet langer stijgt en laat dan het gaspedaal los
13. Zet de selectiehendel in stand N en laat de motor gedurende tenminste 1 minuut stationair draaien om de ATF te laten afkoelen.
14. Bepaal de lijndruk in de standen D (HOLD), S, S (HOLD) L, L (HOLD) en R bij het blokkeertoerental op dezelfde wijze als in stappen 9-13.

Voorgeschreven lijndruk

Stand		Lijndruk (kPa {kg/cm^2, psi})
		LV
D, S, L*	Stationair	330 - 470 {3,4 - 4,8, 48 - 68}
	Blokkeertoe-rental	1.160 - 1.320 {11,8 - 12,5, 168 - 191}
R	Stationair	490 - 710 {5,0 - 7,2, 71 - 102}
	Blokkeertoe-rental	1.600 - 1.820 {16,3 - 18,6, 232 - 264}

* : Inclusief HOLD-functie

Waarschuwing

- **Het aftappen van hete ATF is gevaarlijk. Er kan hete ATF uit de aansluiting komen, die ernstige brandwonden kan veroorzaken. Wacht daarom met het verwijderen totdat de ATF en de transmissie voldoende zijn afgekoeld.**

15. Verwijder **SST's**.
16. Plaats een nieuwe plug met de vierkante kop in de controle-aansluiting.

Aanhaalmoment
5,0 - 9,8 Nm {50 - 100 kgcm, 44 - 86 in·lbf}

Evaluatie lijndruktest

Lijndruk	Mogelijke oorzaak
Lage druk in iedere stand	Oliepomp versleten Vloeistof lekt uit oliepomp, kleppenblok en/of transmissiehuis Drukregelklep blijft hangen Magneetklep lijndruk defect Drukmodulatieklep blijft hangen Drukreductieklep blijft hangen
Lage druk alleen in D en S	Lek in hydraulisch circuit van vooruitkoppeling
Lage druk alleen in L en R	Lek in hydraulisch circuit van L/R-rem
Lage druk alleen in R	Lek in hydraulisch circuit van achteruitkoppeling
Hoge druk in iedere stand	Magneetklep lijndruk defect Drukregelklep blijft hangen Drukmodulatieklep blijft hangen Drukreductieklep blijft hangen

Blokkeertest
1. Voer de voorbereidingen uit voor het testen van het mechanisch systeem. (Zie K–6 Voorbereidingen testen mechanisch systeem.)
2. Start de motor.
3. Druk het rempedaal met de linker voet stevig in.
4. Zet de selectiehendel in de stand D.

Opmerking
- **Als het gaspedaal minstens 5 seconden ingedrukt wordt gehouden terwijl het rempedaal ingetrapt is, kan de transmissie beschadigd raken. Voer stap 5 en 6 daarom binnen 5 seconden uit.**

5. Trap het gaspedaal geleidelijk in met de rechter voet.
6. Lees het toerental af zodra het motortoerental niet langer stijgt en laat dan het gaspedaal los. Lees het toerental af zodra het motortoerental niet langer stijgt en laat dan het gaspedaal los.
7. Zet de selectiehendel in stand N en laat de motor gedurende tenminste 1 minuut stationair draaien om de ATF te laten afkoelen.
8. Voer een blokkeertest uit in de standen D (HOLD), S, S (HOLD), L, L (HOLD) en R op dezelfde wijze als in stap 3 - 7.
9. Zet het contact in stand LOCK.

Blokkeertoerental

Stand	Blokkeertoerental (omw/min)
	LV
D, S, L*	2.000 - 2.600
R	

* : Inclusief HOLD-functie

Evaluatie van blokkeertest

Conditie		Mogelijke oorzaak	
Hoger dan voorgeschreven	In alle standen vooruit en stand R	Onvoldoende lijndruk	Oliepomp versleten
			Olielekkage uit oliepomp, kleppenblok en/of transmissiehuis
			Drukregelklep blijft hangen
			Magneetklep lijndruk defect
			Drukmodulatieklep blijft hangen
	In stand D, S en L	Vooruitkoppeling slipt Vrijloopkoppeling 1 slipt	
	In stand D	Vrijloopkoppeling 2 slipt	
	In stand S	Remband 2-4 slipt	
	In stand L en stand R	L/R-rem slipt	
	In stand R	L/R-rem slipt Achteruitkoppeling slipt Voer proefrit uit om vast te stellen of probleem in L/R-rem ligt of in achteruitkoppeling • Motorremwerking merkbaar in stand L: Achteruitkoppeling • Motorremwerking niet merkbaar in stand L: L/R-rem	
Lager dan voorgeschreven		Motor niet goed afgesteld	
		Vrijloopkoppeling in koppelomvormer slipt	

Vertragingstest

1. Voer de voorbereidingen uit voor het testen van het mechanisch systeem. (Zie K–6 Voorbereidingen testen mechanisch systeem.)
2. Maak gebruik van een stopwatch om de tijd te meten tot de schakelschok gevoeld wordt als de selectiehendel van stand N naar D (nietHOLD-functie) wordt bewogen. Verricht drie metingen bij elke test en neem dan het gemiddelde door gebruik te maken van de volgende formule.

   Formule:
   Gemiddelde vertraging = (tijd 1 + tijd 2 + tijd 3) / 3

3. Voer de test voor de volgende schakelingen op dezelfde wijze uit als stap 2.
   - Stand N → stand D (HOLD-functie)
   - Stand N → stand R

   Vertraging
   Stand N → stand D ... 0,4 - 0,7 s
   Stand N → stand R ... 0,4 - 0,7 s

Evaluatie vertragingstest

Conditie		Mogelijke oorzaak
Schakelen van N → D	Meer dan specificatie	Onvoldoende lijndruk Vooruitkoppeling slipt. Lek in hydraulisch circuit van vooruitkoppeling Schakelmagneetklep A werkt niet goed
	Minder dan specificatie	"Vooruit"-accumulator werkt niet goed Schakelmagneetklep A werkt niet goed Lijndruk te hoog
Schakelen van N → D (HOLD)	Meer dan specificatie	Onvoldoende lijndruk Vooruitkoppeling slipt. Schakelmagneetklep A werkt niet goed
	Minder dan specificatie	"Vooruit"-accumulator werkt niet goed Schakelmagneetklep A werkt niet goed Lijndruk te hoog
Schakelen van N → R	Meer dan specificatie	Onvoldoende lijndruk L/R-rem slipt Achteruitkoppeling slipt Schakelmagneetklep B werkt niet goed
	Minder dan specificatie	Bedieningsservo accumulator werkt niet goed Schakelmagneetklep B werkt niet goed Lijndruk te hoog

End Of Sie

PROEFRIT

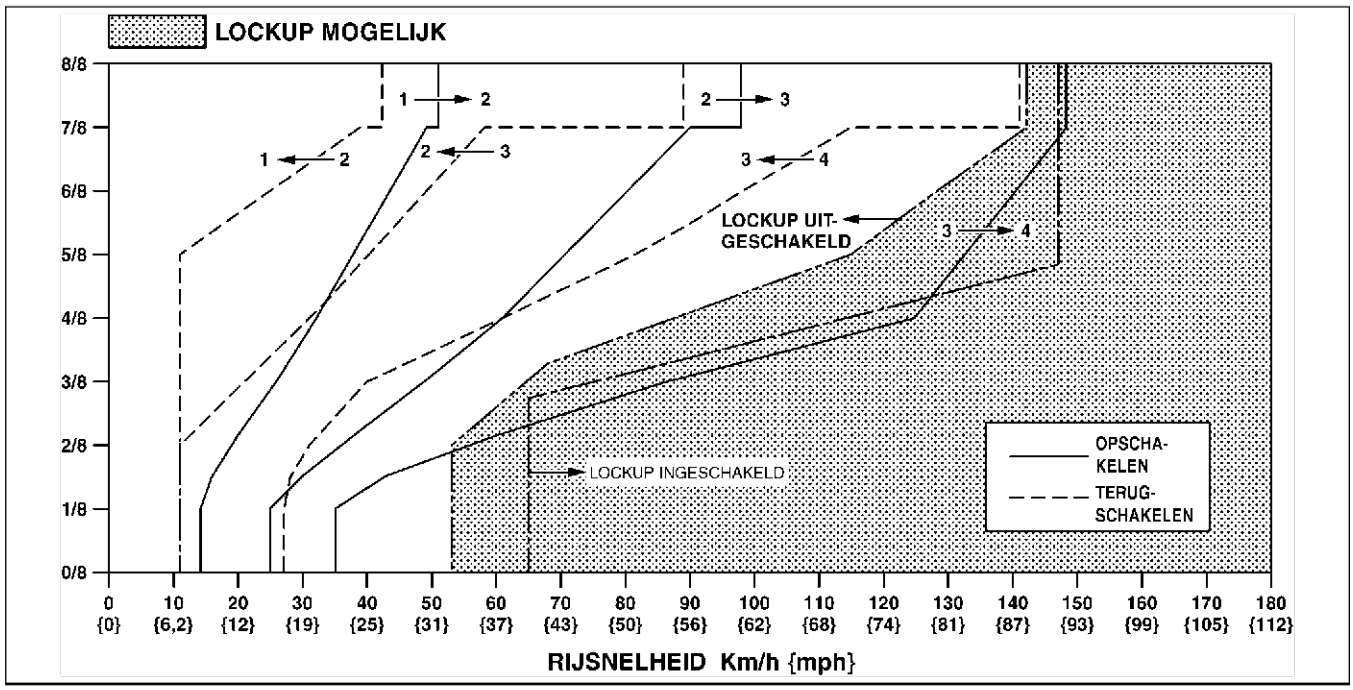
A6E561401030W02

Waarschuwing
- **Als een proefrit gemaakt wordt, moet goed op andere voertuigen, mensen, obstakels enz. worden gelet om ongelukken te voorkomen.**

Aanwijzing
- Als de wettelijk toegestane snelheid overschreden moet worden, moet een rollenbank gebruikt worden in plaats van een proefrit.

Voorbereiding proefrit
1. Controleer het koelvloeistofniveau. (Zie E–3 CONTROLE KOELVLOEISTOFNIVEAU.)
2. Controleer het motorolieniveau. (Zie D–4 CONTROLE MOTOROLIE.)
3. Controleer het ATF-niveau. (Zie K–12 CONTROLE VLOEISTOF AUTOMATISCHE TRANSMISSIE (ATF).)
4. Controleer het stationair toerental en het ontstekingstijdstip in stand P. (Zie F–8 CONTROLE STATIONAIR TOERENTAL.)(Zie F–8 CONTROLE ONTSTEKINGSTIJDSTIP.)
5. Breng de motor en de transmissie op de normale bedrijfstemperatuur.

Schakelschema
Stand D (normale stand)



A6E5614W001

Test stand D
1. Voer de voorbereiding voor de proefrit uit. (Zie K–9 Voorbereiding proefrit)
2. Zet de selectiehendel in de stand D.
3. Laat de auto accelereren met half en met geheel geopende smoorklep. Controleer of het opschakelen van 1→2, 2→3 en 3→4 plaatsvindt. De schakelpunten moeten zijn zoals in de tabel is aangegeven.
   - Controleer de aandrijflijnmodule en de automatische transmissie als dit niet volgens de specificatie is. (Zie K–110 TABEL STORINGZOEKSCHEMA'S.)
4. Rijd in de 4e, 3e en 2e versnelling en controleer of er kickdown plaatsvindt van 4→3, van 3→2 en van 2→1 en of de schakelpunten overeenkomen met de snelheden die in het schakelschema zijn aangegeven.
   - Controleer de aandrijflijnmodule en de automatische transmissie als dit niet volgens de specificaties is. (Zie K–110 TABEL STORINGZOEKSCHEMA'S.)
5. Laat het gas los en controleer of er motorremwerking waarneembaar is in de 2e, 3e en 4e versnelling.
   - Controleer de aandrijflijnmodule en de automatische transmissie als dit niet volgens de specificatie is. (Zie K–110 TABEL STORINGZOEKSCHEMA'S.)
6. Rijd met de auto en controleer of er lockup plaatsvindt. De schakelpunten moeten zijn zoals in de tabel is aangegeven.
   - Controleer de aandrijflijnmodule en de automatische transmissie als dit niet volgens de specificatie is. (Zie K–110 TABEL STORINGZOEKSCHEMA'S.)
7. Kies de HOLD-stand.

8. Laat de auto accelereren met half en met geheel geopende smoorklep en controleer of er van 4→3, 3→2 en 2→3 geschakeld wordt. De schakelpunten moeten zijn zoals in de tabel is aangegeven.
   - Controleer de aandrijflijnmodule en de automatische transmissie als dit niet volgens de specificatie is. (Zie K–110 TABEL STORINGZOEKSCHEMA'S.)
9. Rijd met de auto in de 4e, 3e en 2e versnelling en controleer of er geen kickdown plaatsvindt.
   - Controleer de aandrijflijnmodule en de automatische transmissie als dit niet volgens de specificatie is. (Zie K–110 TABEL STORINGZOEKSCHEMA'S.)
10. Laat het gas los en controleer of er motorremwerking waarneembaar is in de 2e, 3e en 4e versnelling.
    - Controleer de aandrijflijnmodule en de automatische transmissie als dit niet volgens de specificatie is. (Zie K–110 TABEL STORINGZOEKSCHEMA'S.)

Tabel schakelpunten

Positie/Stand		Stand smoorklep	Schakelen	Rijsnelheid (km/h {mph})	Toerental turbinewiel (omw/min)
D	NORMAAL		$D_1 \rightarrow D_2$	50 - 56 {31 - 34}	5.450 - 6.050
			$D_2 \rightarrow D_3$	96 - 104 {60 - 64}	5.550 - 5.950
			$D_3 \rightarrow D_4$	145 - 155 {90 - 96}	5.600 - 5.950
			Lockup-koppeling AAN (D_4)	152 - 162 {95 - 100}	4.250 - 4.500
		Smoorklep half open	$D_1 \rightarrow D_2$	28 - 36 {18 - 22}	3.000 - 3.900
			$D_2 \rightarrow D_3$	52 - 68 {33 - 42}	2.950 - 3.950
			$D_3 \rightarrow D_4$	108 - 136 {67 - 84}	4.150 - 5.200
			Lockup-koppeling AAN (D_4)	95 - 129 {59 - 79}	2.650 - 3.600
		CTP	$D_4 \rightarrow D_3$	24 - 30 {15 - 18}	700 - 800
			$D_3 \rightarrow D_1$	8 - 14 {5 - 8}	350 - 500
		Kickdown (volgas)	$D_4 \rightarrow D_3$	136 - 146 {85 - 90}	3.800 - 4.050
			$D_3 \rightarrow D_2$	85 - 93 {53 - 57}	3.300 - 3.550
			$D_2 \rightarrow D_1$	39 - 45 {25 - 27}	2.250 - 2.550
	POWER		$D_1 \rightarrow D_2$	50 - 56 {31 - 34}	5.450 - 6.050
			$D_2 \rightarrow D_3$	96 - 104 {60 - 64}	5.550 - 5.950
			$D_3 \rightarrow D_4$	145 - 155 {90 - 96}	5.600 - 5.950
		Smoorklep half open	$D_1 \rightarrow D_2$	35 - 44 {22 - 27}	3.800 - 4.750
			$D_2 \rightarrow D_3$	73 - 92 {46 - 57}	4.200 - 5.200
			$D_3 \rightarrow D_4$	111 - 139 {69 - 86}	4.250 - 5.350
		CTP	$D_4 \rightarrow D_3$	32 - 38 {20 - 23}	900 - 1.050
			$D_3 \rightarrow D_1$	8 - 14 {5 - 8}	350 - 500
		Kickdown (volgas)	$D_4 \rightarrow D_3$	136 - 146 {85 - 90}	3.800 - 4.050
			$D_3 \rightarrow D_2$	85 - 93 {53 - 57}	3.300 - 3.550
			$D_2 \rightarrow D_1$	39 - 45 {25 - 27}	2.250 - 2.550
	HOLD	Altijd	$D_2 \rightarrow D_3$	15 - 25 {10 - 15}	900 - 1.400
			$D_4 \rightarrow D_3$	145 - 151 {90 - 93}	4.050 - 4.200
			$D_3 \rightarrow D_2$	7 - 13 {5 - 8}	300 - 450

Test stand S

1. Voer de voorbereiding voor de proefrit uit. (Zie K–9 Voorbereiding proefrit.)
2. Zet de selectiehendel in de stand S.
3. Laat de auto accelereren met half en met geheel geopende smoorklep. Controleer of het opschakelen van 1→2 en 2→3 plaatsvindt. De schakelpunten moeten zijn zoals in de tabel is aangegeven.
   - Controleer de aandrijflijnmodule en de automatische transmissie als dit niet volgens de specificatie is. (Zie K–110 TABEL STORINGZOEKSCHEMA'S.)
4. Rijd in de 2e, 3e en 4e versnelling en controleer of er kickdown plaatsvindt van 4→3, van 3→2 en van 2→1 en of de schakelpunten overeenkomen met de snelheden die in het schakelschema zijn aangegeven.
   - Controleer de aandrijflijnmodule en de automatische transmissie als dit niet volgens de specificatie is. (Zie K–110 TABEL STORINGZOEKSCHEMA'S.)
5. Laat het gas los en controleer of er motorremwerking waarneembaar is in de 2e, 3e en 4e versnelling.
   - Controleer de aandrijflijnmodule en de automatische transmissie als dit niet volgens de specificatie is. (Zie K–110 TABEL STORINGZOEKSCHEMA'S.)
6. Kies de HOLD-stand.

7. Laat de auto in de 2e versnelling accelereren met half en met geheel geopende smoorklep. Controleer of de 2e versnelling vastgehouden wordt.
   - Controleer de aandrijflijnmodule en de automatische transmissie als dit niet volgens de specificatie is. (Zie K–110 TABEL STORINGZOEKSCHEMA'S.)
8. Laat het gas los en controleer of er motorremwerking waarneembaar is.
   - Controleer de aandrijflijnmodule en de automatische transmissie als dit niet volgens de specificatie is. (Zie K–110 TABEL STORINGZOEKSCHEMA'S.)

Tabel schakelpunten

Stand/ Functie		Stand smoorklep	Schakelen	Rijsnelheid (km/h {mph})	Toerental turbinewiel (omw/min)
S	NORMAAL		$S_1 \rightarrow S_2$	50 - 56 {31 - 34}	5.450 - 6.050
			$S_2 \rightarrow S_3$	96 - 104 {60 - 64}	5.550 - 5.950
		Smoorklep half open	$S_1 \rightarrow S_2$	35 - 44 {22 - 27}	3.800 - 4.750
			$S_2 \rightarrow S_3$	73 - 92 {46 - 57}	4.200 - 5.250
		CTP	$S_4 \rightarrow S_3$	145 - 151 {90 - 93}	4.050 - 4.200
			$S_3 \rightarrow S_1$	8 - 14 {5 - 8}	350 - 500
		Kickdown (volgas)	$S_3 \rightarrow S_2$	85 - 93 {53 - 57}	3.300 - 3.550
			$S_2 \rightarrow S_1$	39 - 45 {25 - 27}	2.250 - 2.550
	HOLD	Altijd	$S_4 \rightarrow S_3$	145 - 151 {90 - 93}	4.050 - 4.200
			$S_3 \rightarrow S_2$	95 - 101 {59 - 62}	3.650 - 3.850

Test stand L

1. Voer de voorbereiding voor de proefrit uit. (Zie K–9 Voorbereiding proefrit)
2. Zet de selectiehendel in stand L.
3. Laat de auto accelereren met half en met geheel geopende smoorklep. Controleer of het opschakelen 1→2 plaatsvindt. De schakelpunten moeten zijn zoals in de tabel is aangegeven.
   - Controleer de aandrijflijnmodule en de automatische transmissie als dit niet volgens de specificaties is. (Zie K–110 TABEL STORINGZOEKSCHEMA'S.)
4. Rijd in 2e versnelling en controleer of er kickdown plaatsvindt van 2→1 en of het schakelpunt is zoals in de tabel is aangegeven.
   - Controleer de aandrijflijnmodule en de automatische transmissie als dit niet volgens de specificatie is. (Zie K–110 TABEL STORINGZOEKSCHEMA'S.)
5. Laat het gas los en controleer of er motorremwerking waarneembaar is in de 1e, 2e, 3e en 4e versnelling.
   - Controleer de aandrijflijnmodule en de automatische transmissie als dit niet volgens de specificatie is. (Zie K–110 TABEL STORINGZOEKSCHEMA'S.)
6. Kies de HOLD-stand.
7. Laat de auto in de 1e versnelling accelereren met half en met geheel geopende smoorklep. Controleer of de 1e versnelling vastgehouden wordt.
   - Controleer de aandrijflijnmodule en de automatische transmissie als dit niet volgens de specificatie is. (Zie K–110 TABEL STORINGZOEKSCHEMA'S.)
8. Laat het gas los en controleer of er motorremwerking waarneembaar is.
   - Controleer de aandrijflijnmodule en de automatische transmissie als dit niet volgens de specificatie is. (Zie K–110 TABEL STORINGZOEKSCHEMA'S.)

Tabel schakelpunten

Positie/Stand		Stand smoorklep	Schakelen	Rijsnelheid (km/h {mph})	Toerental turbinewiel (omw/min)
L	NORMAAL		$L_1 \rightarrow L_2$	50 - 56 {31 - 34}	5.450 - 6.050
		Smoorklep half open	$L_1 \rightarrow L_2$	35 - 44 {22 - 27}	3.800 - 4.750
		CTP	$L_4 \rightarrow L_3$	145 - 151 {90 - 93}	4.050 - 4.200
			$L_3 \rightarrow L_2$	95 - 101 {59 - 62}	3.650 - 3.850
			$L_2 \rightarrow L_1$	8 - 14 {5 - 8}	500 - 800
		Kickdown (volgas)	$L_4 \rightarrow L_3$	143 - 153 {89 - 94}	4.000 - 4.250
	HOLD	Altijd	$L_4 \rightarrow L_3$	145 - 151 {90 - 93}	4.050 - 4.200
			$L_3 \rightarrow L_2$	95 - 101 {59 - 62}	3.650 - 3.850
			$L_2 \rightarrow L_1$	39 - 45 {25 - 27}	2.250 - 2.500

Test stand P

1. Schakel op een lichte helling de stand P in. Laat het rempedaal los en controleer of de auto niet gaat rijden.

Enc Of Sle

CONTROLE VLOEISTOF AUTOMATISCHE TRANSMISSIE (ATF)

A6E561401030W03

Controle conditie automatische transmissievloeistof

1. Een manier om te bepalen of een automatische transmissie gedemonteerd moet worden genomen of niet is het controleren of:

- De ATF vervuild of verkleurd is.
- De ATF vreemd ruikt.

Toestand ATF

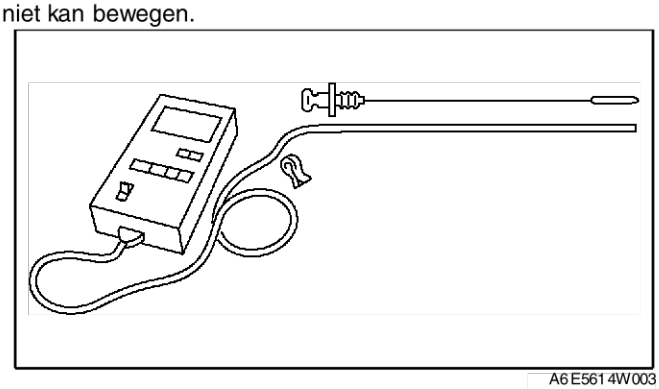
Conditie			Mogelijke oorzaak
Helder rood		Normaal	—
Lichtrood: roze		Water in de ATF	• Oliekoeler in de radiateur defect • Vulpijp slecht geplaatst: Als er water in de ATF zit, kunnen er problemen ontstaan voor de onderdelen van de transmissie. Het is noodzakelijk de transmissie te reviseren en defecte onderdelen te vervangen. Vervang de transmissie indien nodig.
Roodbruin	Heeft een verbrande geur en er zit metaalslijpsel in	ATF verouderd	Defecte onderdelen in de transmissie: Metaalslijpsel kan een groot aantal problemen veroorzaken doordat de olieleidingen, het kleppenblok en de oliekoeler in de radiateur verstopt raken. • Als grote hoeveelheden metaalslijpsel aangetroffen worden, moet de transmissie gereviseerd worden en de defecte onderdelen opgespoord. Vervang de transmissie indien nodig. • Spoel de olieleidingen en/of de oliekoeler in de radiateur door als de mogelijkheid bestaat als deze door metaalslijpsel verstopt zitten.
	Heeft geen verbrande geur	Normaal	• Verkleuring door oxidatie

Controle automatische transmissievloeistofniveau

Opmerking

- **Het volume van de ATF varieert overeenkomstig de temperatuur ervan. Gebruik daarom bij het controleren van het niveau of het verversen van de ATF een thermometer om de temperatuur te meten; pas de hoeveelheid ATF aan aan de temperatuur.**

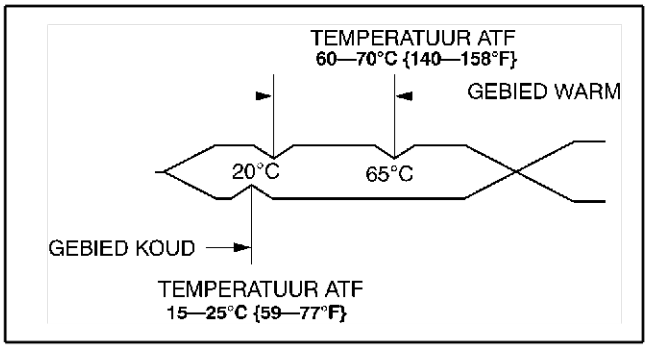
1. Plaats de auto op een vlakke en horizontale ondergrond.
2. Trek de parkeerrem aan en plaats wielblokken zodat de auto niet kan bewegen.
3. Plaats op dezelfde lengte als de peilstok een paperclip op de thermistor-sonde. Steek de sonde in de peilstokkoker en meet de temperatuur.
   - Vul indien nodig ATF bij alvorens de motor warm te laten draaien. Lees in dit geval het niveau af op het gedeelte KOUD. **15 - 25°C {59 - 77°F}**
4. Laat de motor warmdraaien tot de temperatuur van de automatische-transmissievloeistof **60 - 70°C {140 - 158°F}** is.
5. Trap het rempedaal in en zet dan de selectiehendel achtereenvolgens in alle standen (D - L) en laat deze enkele seconden in elke stand staan.
6. Zet de selectiehendel in de stand P.



A6E5614W003

7. Controleer of het ATF-niveau in het gebied WARM (65°C {149°F}) staat terwijl de motor stationair draait.
   - Vul indien nodig ATF bij tot de aangegeven hoeveelheid.

Type ATF
ATF M-V



A6E5614W004

Enc Of Sle

VERVERSEN AUTOMATISCHE-TRANSMISSIEVLOEISTOF (ATF)

A6E561401030W04

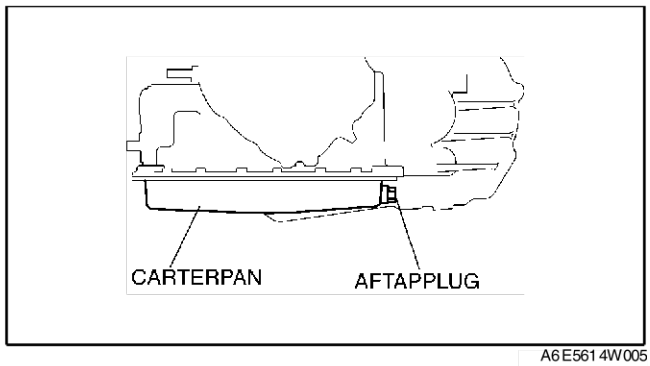
Waarschuwing
- **Als de transmissie en de ATF heet zijn, kunnen ze ernstige brandwonden veroorzaken. Schakel de motor uit en wacht tot deze en de ATF afgekoeld zijn.**

1. Verwijder de peilstok.
2. Verwijder de aftapplug en de pakkingring.
3. Vang de ATF op in een geschikte bak.
4. Plaats de aftapplug met een nieuwe pakkingring.

Aanhaalmoment
30 - 41 Nm {3,0 - 4,2 kgm, 22 - 30 ft·lbf}

5. Vul de voorgeschreven ATF bij tot het ATF-niveau in de olievulpijp tot aan het onderste streepje van de peilstok staat.

Type ATF
ATF M-V



A6E5614W005

6. Controleer of het ATF-niveau in het gebied WARM(65°C {149°F}) staat.
   - Vul indien nodig ATF bij tot de aangegeven hoeveelheid.

End Of Sie

CONTROLE HOLD-SCHAKELAAR

A6E561446030W01

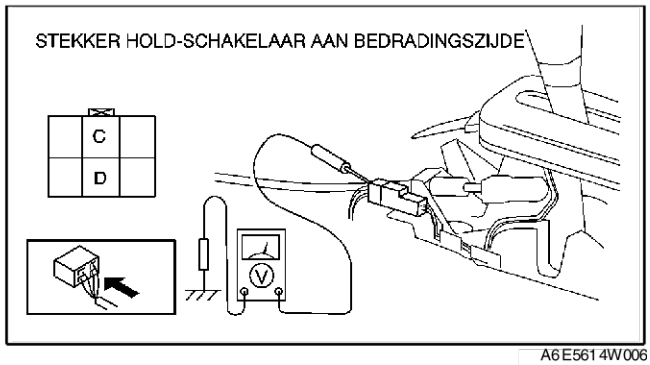
CONTROLE van werking

1. Zet het contact in stand ON (motor UIT).
2. Draai de contactsleutel van UIT naar AAN. Druk de schakelaar in en controleer of het lampje HOLD gaat branden.
   - Controleer de spanning op de aansluiting van de HOLD-schakelaar als deze niet volgens de specificatie is.

Controle spanning

1. Verwijder de middenconsole.
2. Zet het contact in stand ON (motor UIT).
3. Controleer de spanning op de stekker van de HOLD-schakelaar.
   - Als de spanning niet juist is, controleer dan de doorverbinding van de schakelaar.

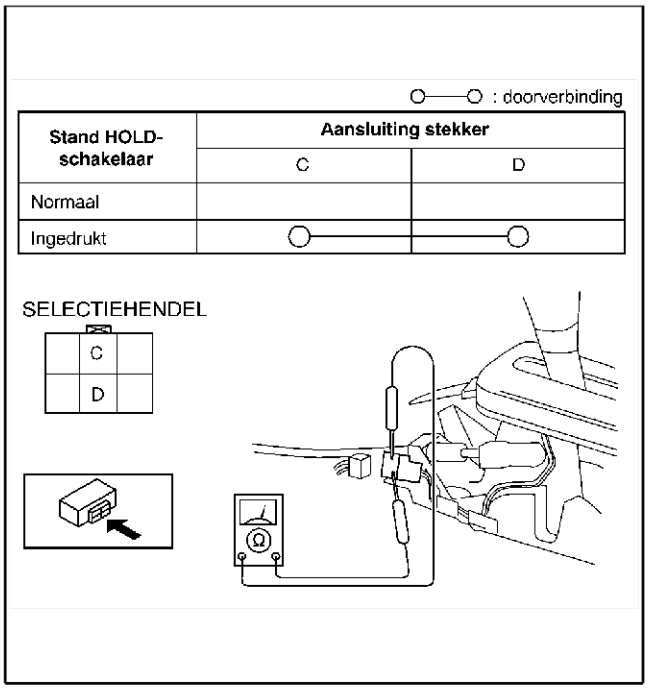
Stand HOLD-schakelaar	Aansluiting stekker	
	C	D
Normaal	B+	0
Ingedrukt	0	0



A6E5614W006

Controle van doorverbinding

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de middenconsole.
3. Neem de stekker van de HOLD-schakelaar los.
4. Controleer de doorverbinding van de HOLD-schakelaar.
   - Controleer de bedrading als de schakelaar in orde is. (HOLD-schakelaar - aandrijflijnmodule, HOLD-schakelaar - massa)
   - Vervang de HOLD-schakelaar als deze niet aan de specificaties voldoet. (Zie K–14 VERWIJDEREN/PLAATSEN HOLD-SCHAKELAAR.)
5. Sluit de stekker van de HOLD-schakelaar aan.
6. Plaats de console.
7. Sluit de minkabel van de accu aan.



A6E5614W007

VERWIJDEREN/PLAATSEN HOLD-SCHAKELAAR

A6E561446030W02

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de middenconsole.
3. Neem de stekker los en verwijder de stekkerpennen van de HOLD-schakelaar. (Zie K–51 DEMONTEREN/MONTEREN SELECTIEHENDEL.)
4. Verwijder de knop van de selectiehendel.
5. Verwijder de HOLD-schakelaar.
6. Plaats de HOLD-schakelaar op de selectiehendelknop.
7. Plaats de selectiehendelknop.

   Aanhaalmoment
   15,68 - 22,54 Nm {1,599 - 2,298 kgm, 12 - 16 ft·lbf}

8. Steek de stekkerpennen in de stekker en sluit de stekker weer aan.
9. Plaats de console.
10. Sluit de minkabel van de accu aan.

End Of Sie

CONTROLE TRANSMISSIESTANDSCHAKELAAR

A6E561419440W01

CONTROLE van werking

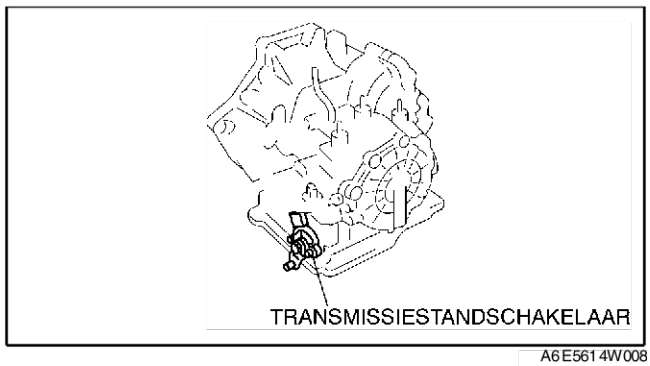
1. Controleer of de startmotor alleen werkt als het contact in stand START en de selectiehendel in de stand P of N staat.
   - Indien niet volgens specificatie, stel dan de transmissiestandschakelaar af
2. Controleer of de achteruitrijlichten gaan branden als het contact in stand ON staat en de selectiehendel in de stand R wordt gezet.
   - Indien niet volgens specificatie, stel dan de transmissiestandschakelaar af

Controle van doorverbinding

Opmerking
- **Water of vuil in de stekker kan slecht contact of corrosie veroorzaken. Zorg ervoor dat er geen water of vuil in de stekker kan komen als deze losgenomen wordt.**

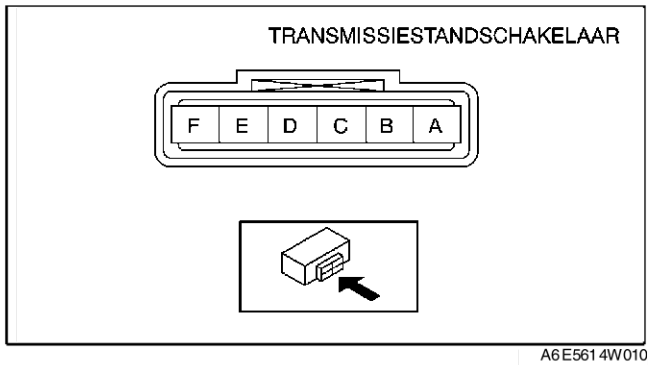
1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het desbetreffende deel van het luchtfilter. (Zie F–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM.)

3. Neem de stekker van de transmissiestandschakelaar los.



A6E5614W008

4. Controleer op doorverbinding van de schakelaar.
   - Stel de transmissiestandschakelaar af en ga naar Stap 4 als niet aan de specificaties voldaan is.
5. Controleer opnieuw de doorverbinding van de schakelaar.
   - Vervang de transmissiestandschakelaar als deze niet aan de specificaties voldoet. (Zie K–15 VERWIJDEREN/PLAATSEN TRANSMISSIESTANDSCHAKELAAR.)
6. Sluit de stekker van de transmissiestandschakelaar aan.
7. Plaats het desbetreffende deel van het luchtfilter. (Zie F–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM.)
8. Sluit de minkabel van de accu aan.



A6E5614W010

VERWIJDEREN/PLAATSEN TRANSMISSIESTANDSCHAKELAAR

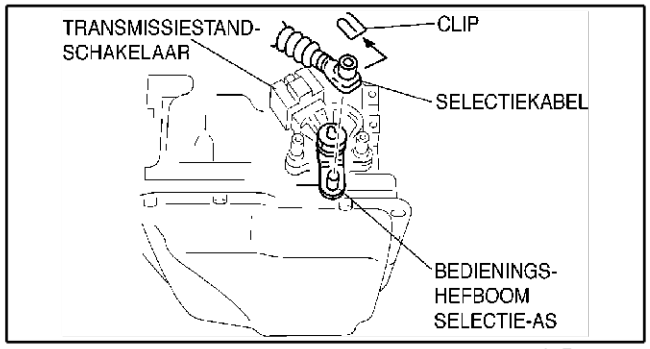
A6E561419440W02

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het desbetreffende deel van het luchtfilter. (Zie F–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM.)

Opmerking
- **Water of vuil in de stekker kan slecht contact of corrosie veroorzaken. Zorg ervoor dat er geen water of vuil in de stekker kan komen als deze losgenomen wordt.**

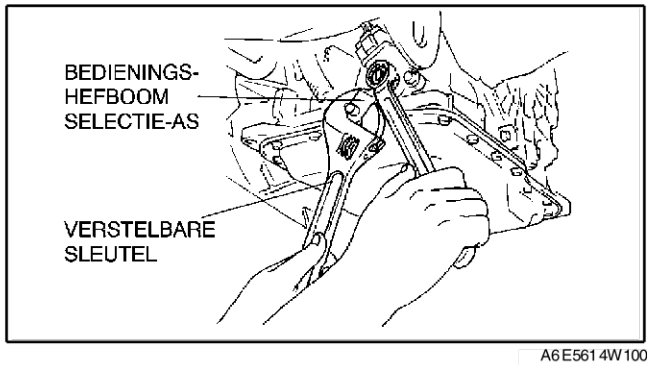
3. Neem de stekker van de transmissiestandschakelaar los.
4. Verwijder de klem en neem de selectiekabel los.

Opmerking
- **Gebruik geen slagmoersleutel. Houd de bedieningshefboom van de selectie-as tegen bij het verwijderen van de moer omdat anders de transmissie beschadigd kan raken.**



A6E5614W011

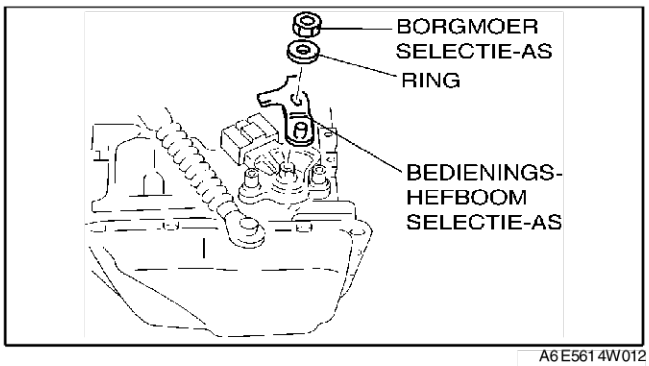
5. Stel de verstelbare sleutel in zoals aangegeven om de schakelhefboom tegen te houden.
6. Verwijder de moer van de selectie-as en de ring.



A6E5614W100

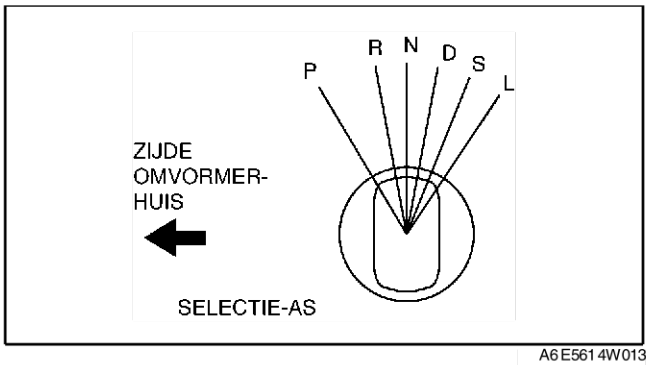
K

7. Verwijder de selectiehevel.
8. Verwijder de transmissiestandschakelaar.



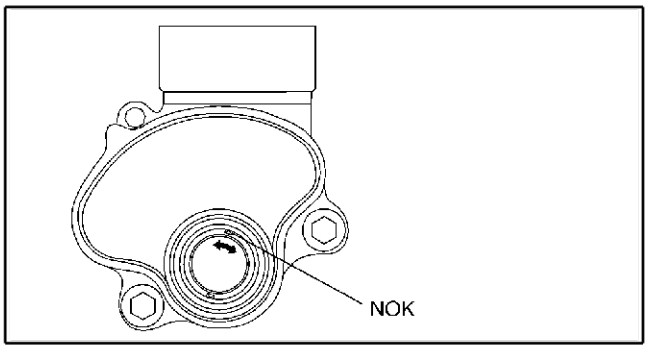
A6E5614W012

9. Verdraai de selectie-as volledig naar de zijde van het omvormerhuis en daarna 2 tandjes terug om de neutraalstand in te stellen.

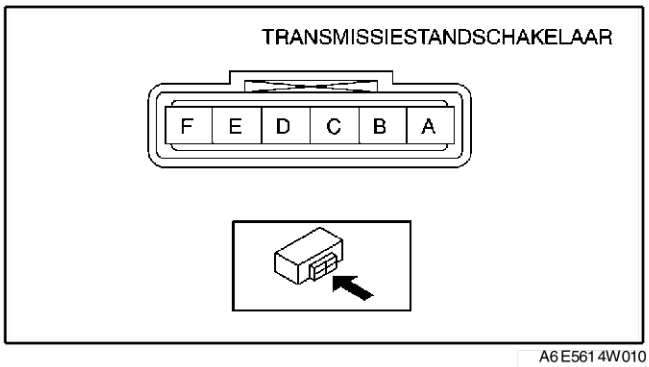


A6E5614W013

10. Draai de nok totdat de weerstand tussen aansluiting B en C 750 ohm wordt.

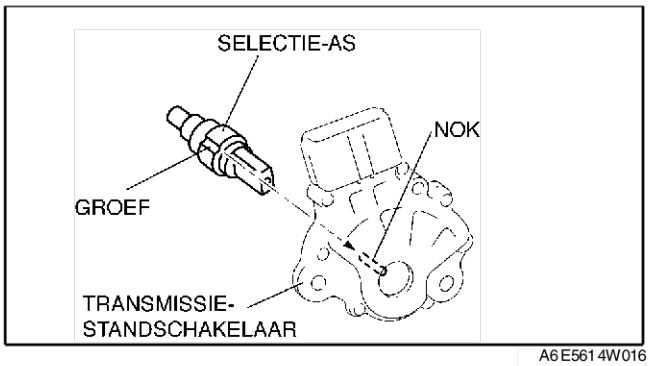


A6E5614W014



A6E5614W010

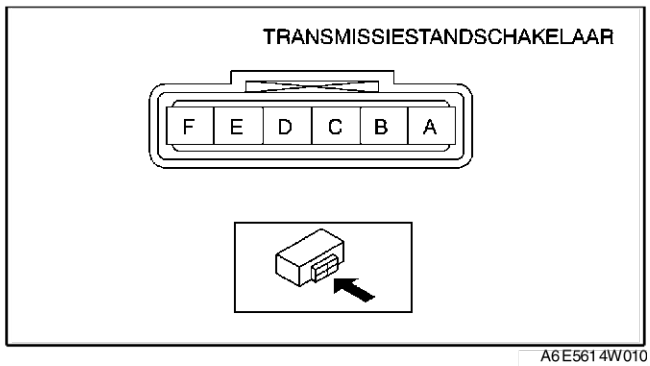
11. Plaats de transmissiestandschakelaar terwijl de nok en groef in lijn staan, zoals aangegeven.
12. Draai de bouten van de transmissiestandschakelaar handvast.



A6E5614W016

13. Controleer de weerstand tussen aansluiting B en C.
    - Indien niet volgens specificatie, stel dan opnieuw de transmissiestandschakelaar af. (Zie K–18 AFSTELLEN TRANSMISSIESTANDSCHAKELAAR.)

    Weerstand
    750 ohm



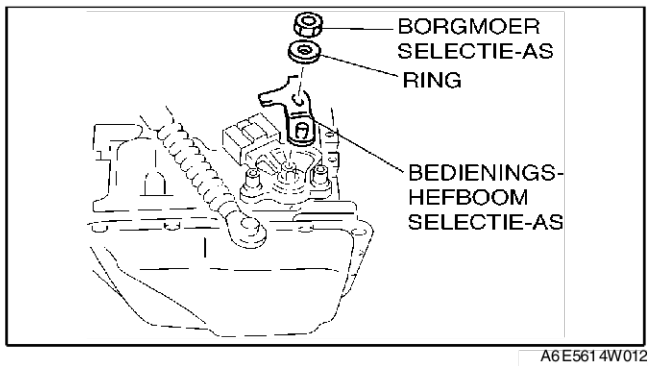
A6E5614W010

14. Draai de bouten van de transmissiestandschakelaar vast.

    Aanhaalmoment
    8 - 11 Nm {82 - 112 kgcm, 71 - 97 in·lbf}

Opmerking
- **Gebruik geen slagmoersleutel. Houd de bedieningshefboom van de selectie-as tegen bij het verwijderen van de moer omdat anders de transmissie beschadigd kan raken.**

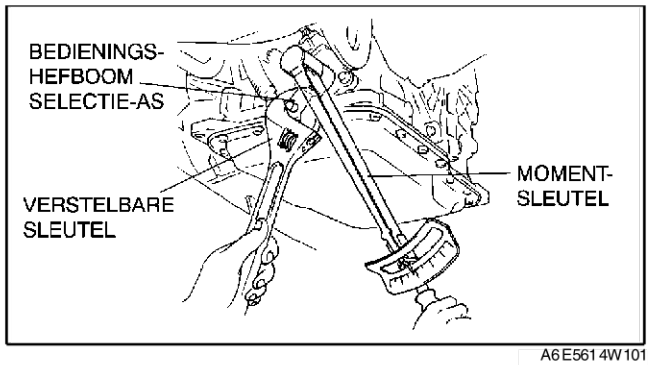
15. Plaats de bedieningshevel van de selectie-as en de ring.



A6E5614W012

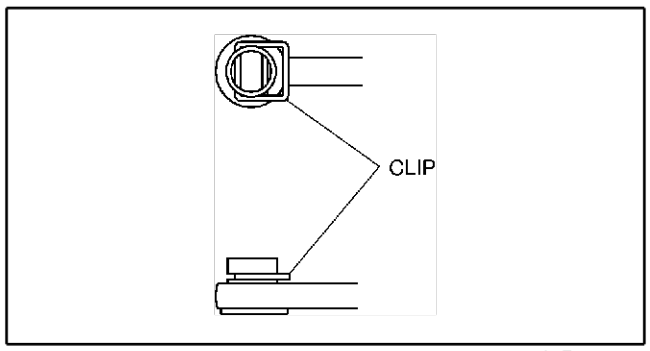
16. Stel de bahco in zoals aangegegeven om de bedieningshevel van de selectie-as tegen te houden en draai de moer van de selectie-as vast.

    Aanhaalmoment
    32 - 46 Nm {3,2 - 4,7 kgm, 24 - 33 ft·lbf}



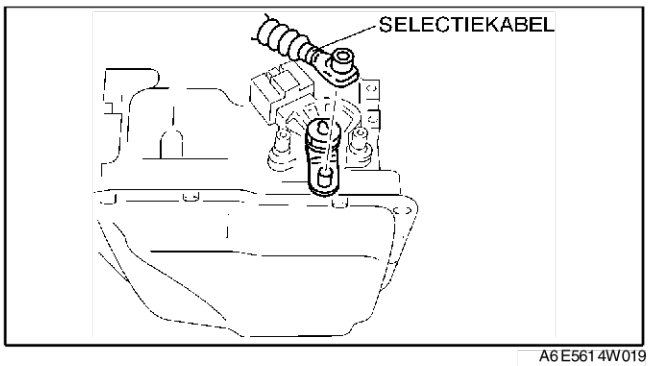
A6E5614W101

17. Plaats de clip op de selectiekabel zoals aangegeven in de afbeelding.
18. Zet de selectiehendel in de stand P.
19. Zet de bedieningshevel van de selectieas in stand P.



A6E5614W018

20. Sluit de selectiekabel aan.
21. Controleer op doorverbinding van de schakelaar. (Zie K–14 CONTROLE TRANSMISSIESTANDSCHAKELAAR.)
    - Indien niet volgens specificatie, stel dan opnieuw de transmissiestandschakelaar af. (Zie K–18 AFSTELLEN TRANSMISSIESTANDSCHAKELAAR.)
22. Sluit de stekker van de transmissiestandschakelaar aan.
23. Plaats het desbetreffende deel van het luchtfilter. (Zie F–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM.)
24. Sluit de minkabel van de accu aan.
25. Controleer de werking van de transmissiestandschakelaar. (Zie K–14 CONTROLE TRANSMISSIESTANDSCHAKELAAR.)
    - Indien niet volgens specificatie, stel dan opnieuw de transmissiestandschakelaar af. (Zie K–18 AFSTELLEN TRANSMISSIESTANDSCHAKELAAR.)



A6E5614W019

End Of Sie

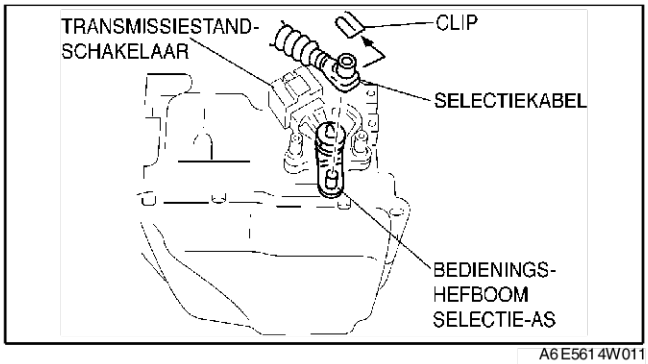
AFSTELLEN TRANSMISSIESTANDSCHAKELAAR

A6E561419440W03

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het desbetreffende deel van het luchtfilter. (Zie F–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM.)

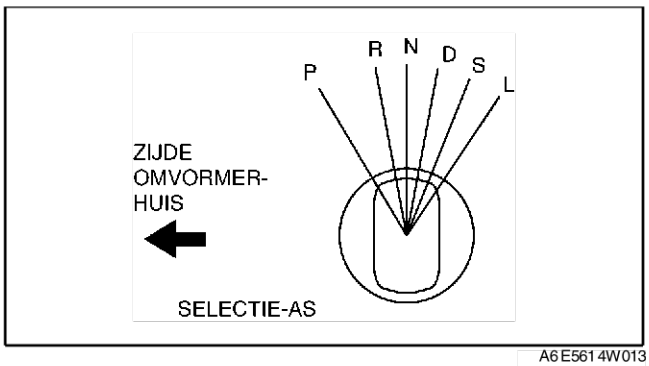
Opmerking
- **Water of vuil in de stekker kan slecht contact of corrosie veroorzaken. Zorg ervoor dat er geen water of vuil in de stekker kan komen als deze losgenomen wordt.**

3. Verwijder de klem en neem de selectiekabel los.



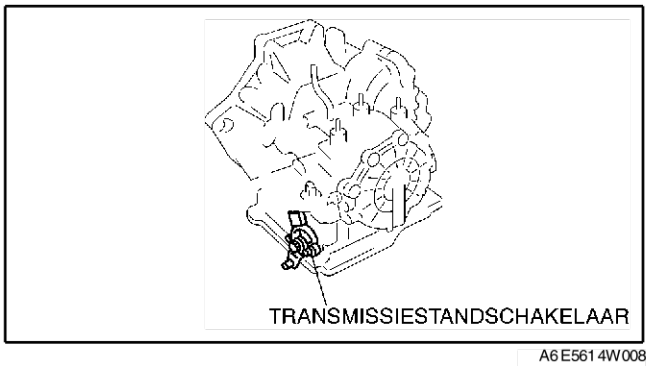
A6E5614W011

4. Verdraai de selectie-as volledig naar de zijde van het omvormerhuis en daarna 2 tandjes terug om de neutraalstand in te stellen.



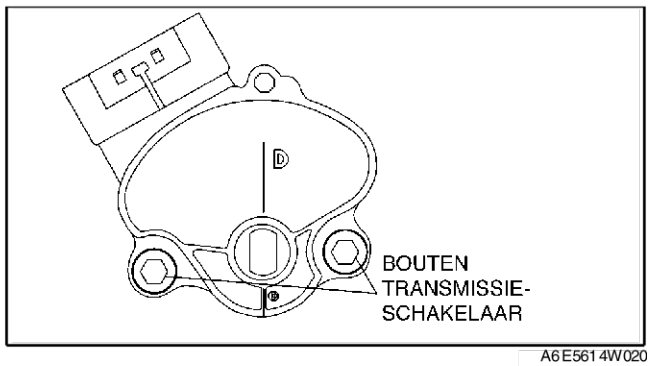
A6E5614W013

5. Neem de stekker van de transmissiestandschakelaar los.



A6E5614W008

6. Draai de bouten van de transmissiestandschakelaar los.



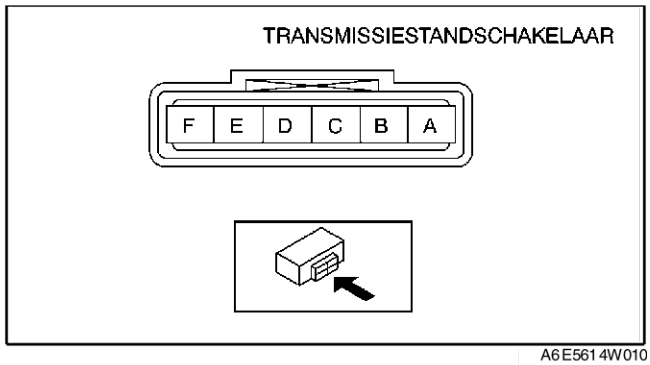
A6E5614W020

7. Meet de weerstand tussen aansluiting B en C.
8. Stel de schakelaar af op de volgende waarde.

Standaard weerstand
750 ohm

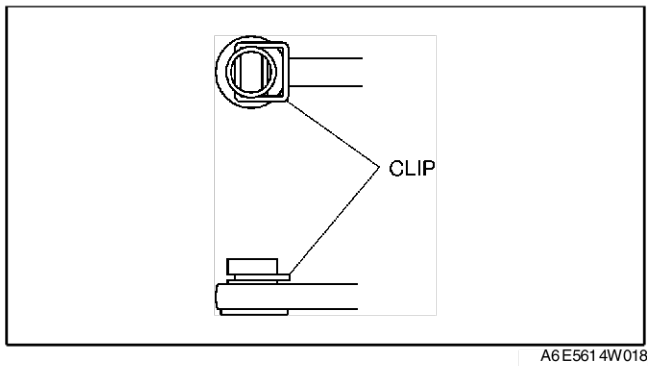
9. Draai de bouten van de transmissiestandschakelaar vast.

Aanhaalmoment
8 - 11 Nm {82 - 112 kgcm, 71 - 97 in·lbf}



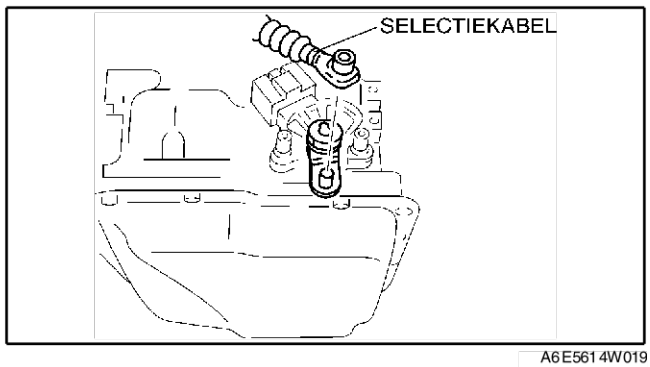
A6E5614W010

10. Zet de selectiehendel in stand N
11. Controleer de uitlijning van de transmissiestandschakelaar in stand N.
12. Sluit de stekker van de transmissiestandschakelaar aan.
13. Plaats de clip op de selectiekabel zoals aangegeven in de afbeelding.



A6E5614W018

14. Sluit de selectiekabel aan op de bedieningshendel van de selectie-as zoals aangegeven in de afbeelding.
15. Controleer de werking van de transmissiestandschakelaar. (Zie K–14 CONTROLE TRANSMISSIESTANDSCHAKELAAR.)
    - Indien niet volgens specificatie, stel dan opnieuw de transmissiestandschakelaar af.
16. Plaats het desbetreffende deel van het luchtfilter. (Zie F–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM.)
17. Sluit de minkabel van de accu aan.



A6E5614W019

CONTROLE THERMOSENSOR ATF

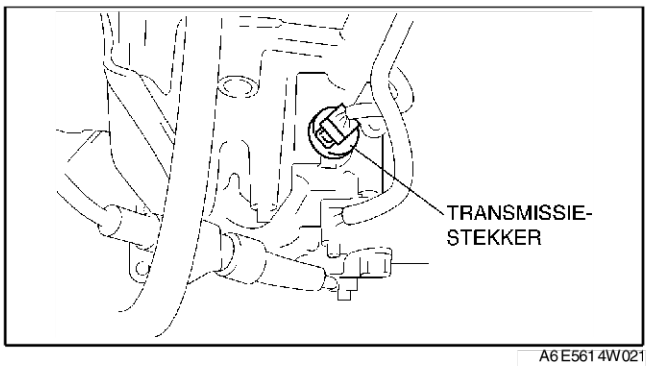
A6E561419010W01

Controle aan de auto

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het desbetreffende deel van het luchtfilter. (Zie F–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM.)

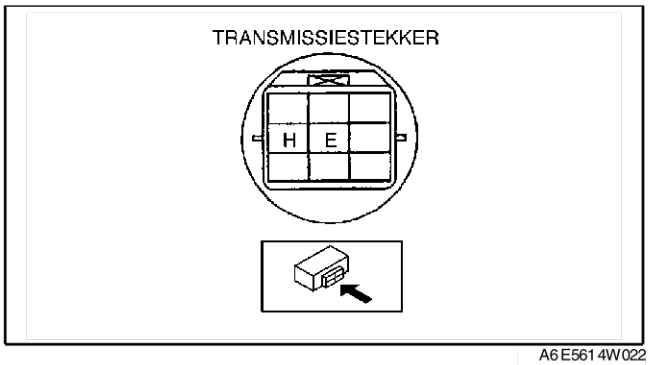
Opmerking
- **Water of vuil in de stekker kan slecht contact of corrosie veroorzaken. Zorg ervoor dat er geen water of vuil in de stekker kan komen als deze losgenomen wordt.**

3. Neem de stekker van de transmissie los.



A6E5614W021

4. Meet de weerstand tussen de aansluitingen E en H.
   - Als deze niet overeenkomt met de specificatie, voer dan de controle van de losgenomen thermosensor ATF uit. (Zie K–21 VERWIJDEREN/ PLAATSEN THERMOSENSOR ATF.)



A6E5614W022

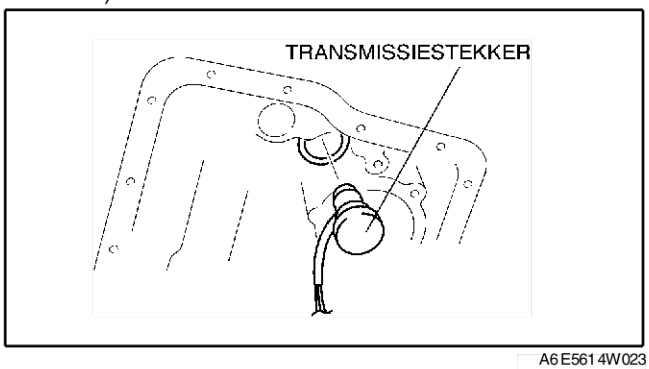
Temperatuur ATF (°C {°F})	Weerstand (kilo-ohm)
–20 {–4}	236 - 324
0 {32}	84,3 - 110
20 {68}	33,5 - 42,0
40 {104}	14,7 - 17,9
60 {140}	7,08 - 8,17
80 {176}	3,61 - 4,15
100 {212}	1,96 - 2,24
120 {248}	1,13 - 1,28
130 {266}	0,87 - 0,98

5. Plaats het desbetreffende deel van het luchtfilter. (Zie F–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM.)
6. Sluit de minkabel van de accu aan.

Controle buiten de auto

Waarschuwing
- **Als de transmissie en de ATF heet zijn, kunnen ze ernstige brandwonden veroorzaken. Schakel de motor uit en wacht tot deze en de ATF afgekoeld zijn voordat de ATF wordt vervangen.**

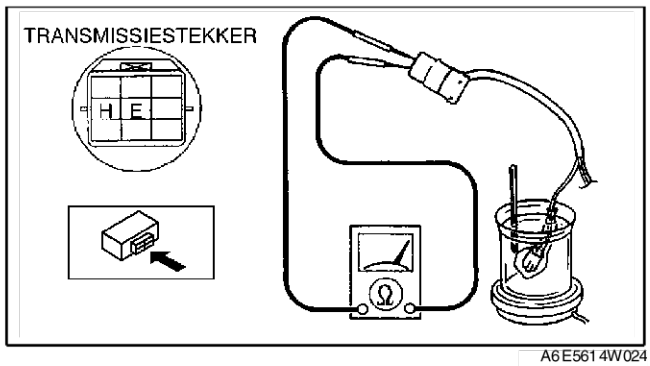
1. Verwijder het kleppenblok. (Zie K–34 VERWIJDEREN KLEPPENBLOK.)
2. Verwijder de stekker van de transmissie.
3. Verwijder de thermosensor ATF van de zeef en sluit deze aan op de stekker van de transmissie.
4. Hang de thermosensor ATF en een thermometer in de ATF zoals is afgebeeld en verwarm de ATF geleidelijk.



A6E5614W023

5. Meet de weerstand tussen de aansluitingen van de thermosensor ATF.
   - Vervang de thermosensor ATF als deze niet aan de specificatie voldoet. (Zie K–21 VERWIJDEREN/ PLAATSEN THERMOSENSOR ATF.)

Temperatuur ATF (°C {°F})	Weerstand (kilo-ohm)
-20 {-4}	236 - 324
0 {32}	84,3 - 110
20 {68}	33,5 - 42,0
40 {104}	14,7 - 17,9
60 {140}	7,08 - 8,17
80 {176}	3,61 - 4,15
100 {212}	1,96 - 2,24
120 {248}	1,13 - 1,28
130 {266}	0,87 - 0,98



A6E5614W024

6. Neem de stekker van de thermosensor ATF los van de stekker van de transmissie en plaats deze in de oliezeef.
7. Plaats de stekker van de transmissie.
8. Plaats het kleppenblok. (Zie K–35 PLAATSEN KLEPPENBLOK.)

End Of Sie

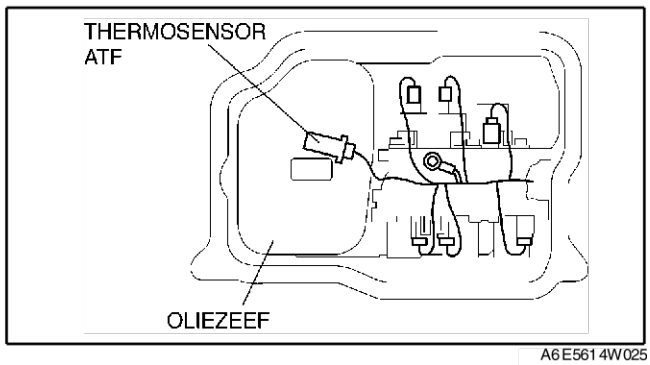
K

VERWIJDEREN/PLAATSEN THERMOSENSOR ATF

A6E561419010W02

Waarschuwing
- **Als de transmissie en de ATF heet zijn, kunnen ze ernstige brandwonden veroorzaken. Schakel de motor uit en wacht tot deze en de ATF afgekoeld zijn.**

1. Verwijder de carterpan. (Zie K–34 VERWIJDEREN KLEPPENBLOK.)
2. Neem de stekker van de thermosensor ATF los.
3. Verwijder de thermosensor ATF.
4. Plaats de thermosensor ATF.
5. Sluit de stekker van de thermosensor ATF aan.
6. Plaats de carterpan. (Zie K–35 PLAATSEN KLEPPENBLOK.)
7. Voer de test van het mechanische systeem uit. (Zie K–6 TESTEN MECHANISCH SYSTEEM.)



A6E5614W025

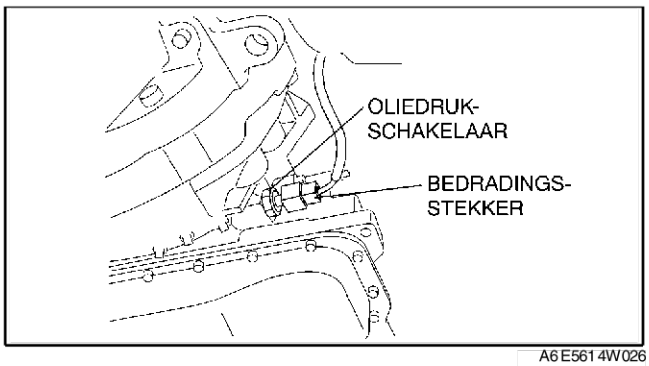
CONTROLE OLIEDRUKSCHAKELAAR

A6E561421550W01

Opmerking
- **Water of vuil in de stekker kan slecht contact of corrosie veroorzaken. Zorg ervoor dat er geen water of vuil in de stekker kan komen als deze losgenomen wordt.**

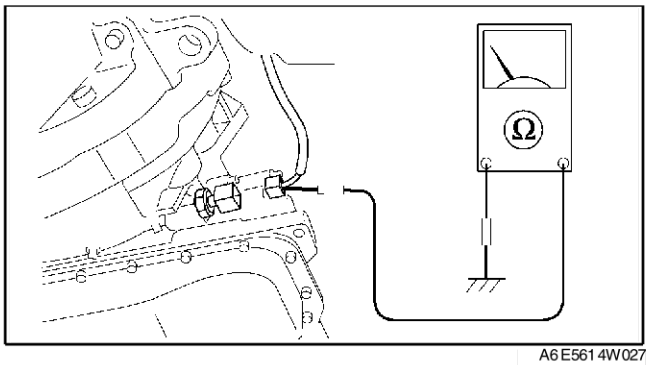
Controle aan auto (controle bedrading)
1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het onderpaneel.

3. Neem de bedradingsstekker los.



A6E5614W026

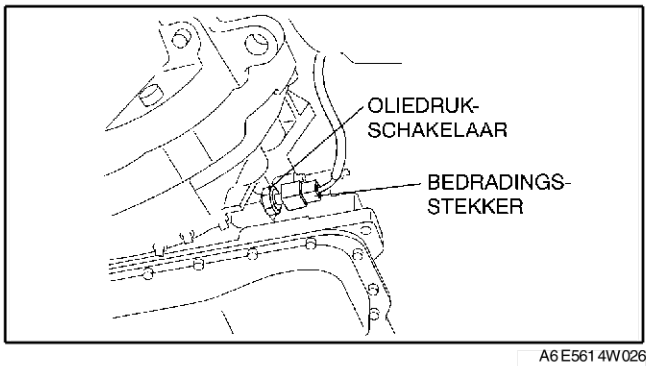
4. Controleer of er geen doorverbinding is tussen de aansluiting en massa.
   - Controleer de bedrading als er doorverbinding is.
   - Controleer de oliedrukschakelaar als de bedrading in orde is. (Zie K–22 Controle in auto (controle oliedrukschakelaar).)
5. Sluit de bedradingsstekker aan.
6. Plaats de onderplaat.
7. Sluit de minkabel van de accu aan.



A6E5614W027

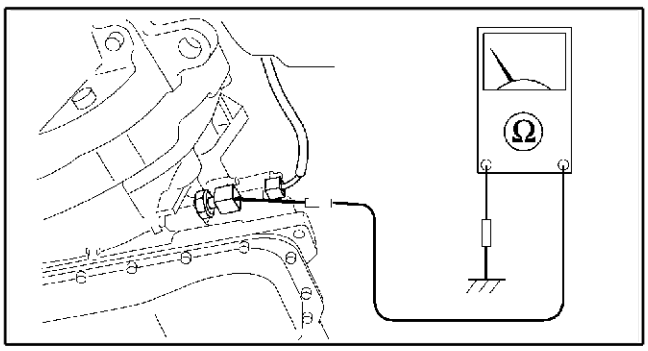
Controle in auto (controle oliedrukschakelaar)

1. Verwijder het onderpaneel.
2. Neem de bedradingsstekker los.
3. Start de motor, met de transmissie in stand N of P.
4. Controleer opnieuw of er geen doorverbinding is tussen de aansluiting en massa.
5. Druk het rempedaal met de linker voet stevig in.
6. Zet de selectiehendel in de stand D.



A6E5614W026

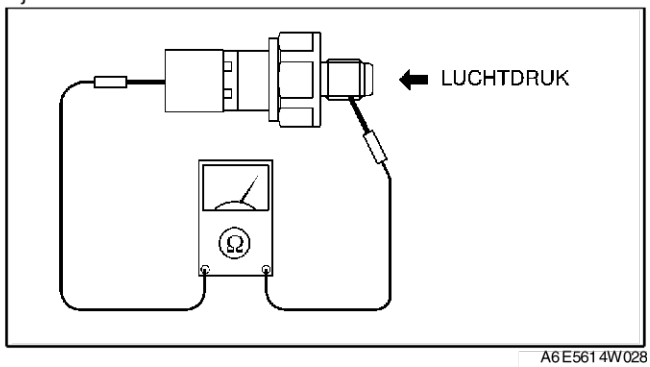
7. Controleer of er geen doorverbinding is tussen de aansluiting en massa.
   - Vervang de oliedrukschakelaar als deze niet aan de specificaties voldoet. (Zie K–23 VERWIJDEREN/PLAATSEN OLIEDRUKSCHAKELAAR.)
8. Sluit de stekker aan van de oliedrukschakelaar.
9. Plaats de onderplaat.
10. Sluit de minkabel van de accu aan.



A6E5614W094

Controle buiten de auto

1. Verwijder de oliedrukschakelaar.
2. Oefen een druk van 400 - 440 kPa {4,1 - 4,4 kg/cm^2, 58 - 63 psi} uit
3. Controleer de doorverbinding tussen de aansluiting van de oliedrukschakelaar en de schroefdraad.
   - Vervang de oliedrukschakelaar als er geen doorverbinding is. (Zie K–23 VERWIJDEREN/PLAATSEN OLIEDRUKSCHAKELAAR.)
4. Plaats de oliedrukschakelaar.



A6E5614W028

VERWIJDEREN/PLAATSEN OLIEDRUKSCHAKELAAR

A6E561421550W02

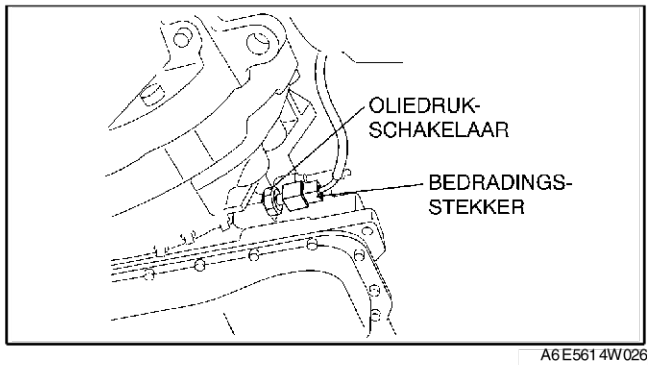
Waarschuwing

- **Als de transmissie en de ATF heet zijn, kunnen ze ernstige brandwonden veroorzaken. Schakel de motor uit en wacht tot deze en de ATF afgekoeld zijn voordat de ATF wordt vervangen.**

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het onderpaneel.
3. Neem de bedradingsstekker los.
4. Verwijder de oliedrukschakelaar.
5. Plaats de oliedrukschakelaar.

Aanhaalmoment
17,1 - 22,1 Nm {1,75 - 2,25 kgm, 13 - 16 ft·lbf}

6. Sluit de stekker aan van de oliedrukschakelaar.
7. Plaats de onderplaat.
8. Sluit de minkabel van de accu aan.



A6E5614W026

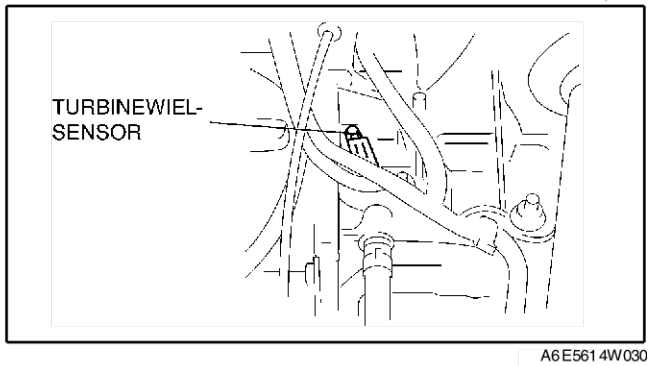
CONTROLE TURBINEWIELSENSOR

A6E561421550W03

Opmerking

- **Water of vuil in de stekker kan slecht contact of corrosie veroorzaken. Zorg ervoor dat er geen water of vuil in de stekker kan komen als deze losgenomen wordt.**

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de accu en de accuhouder.
3. Verwijder het desbetreffende deel van het luchtfilter. (Zie F–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM.)
4. Neem de stekker van de turbinewielsensor los.

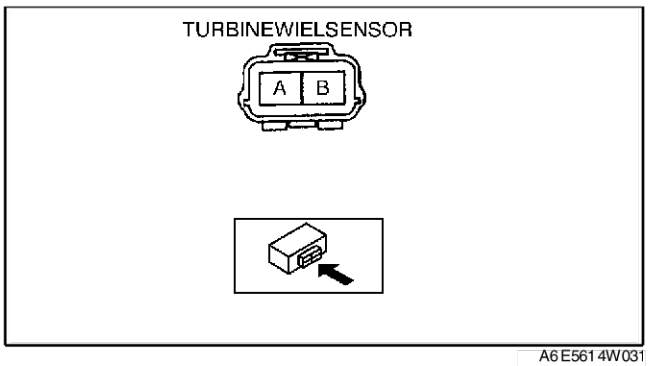


A6E5614W030

5. Meet de weerstand tussen de aansluitingen van de turbinewielsensor.
   - Vervang de turbinewielsensor als deze niet in orde is.

   Weerstand
   250 - 600 ohm (temperatuur ATF: –40 - 160°C {–40 - 320°F})

6. Sluit de stekker van de turbinewielsensor aan.
7. Plaats het desbetreffende deel van het luchtfilter. (Zie F–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM.)
8. Plaats de accu en de accuhouder.
9. Sluit de minkabel van de accu aan.



A6E5614W031

End Of Sie

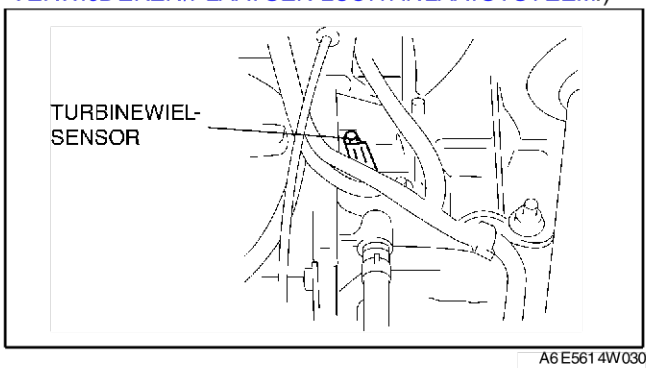
VERWIJDEREN/PLAATSEN TURBINEWIELSENSOR

A6E561421550W04

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de accu en de accuhouder.
3. Verwijder het desbetreffende deel van het luchtfilter. (Zie F–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM.)
4. Neem de stekker van de turbinewielsensor los.
5. Verwijder de turbinewielsensor.
6. Breng ATF aan op een nieuwe O-ring en plaats deze op de nieuwe turbinewielsensor.
7. Plaats de nieuwe turbinewielsensor.

   Aanhaalmoment
   8 - 11 Nm {82 - 112 kgcm, 71 - 97 in·lbf}

8. Sluit de stekker van de turbinewielsensor aan.
9. Plaats het desbetreffende deel van het luchtfilter. (Zie F–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM.)
10. Plaats de accu en de accuhouder.
11. Sluit de minkabel van de accu aan.



A6E5614W030

End Of Sie

CONTROLE SNELHEIDSSENSOR (VSS)

A6E561401030W05

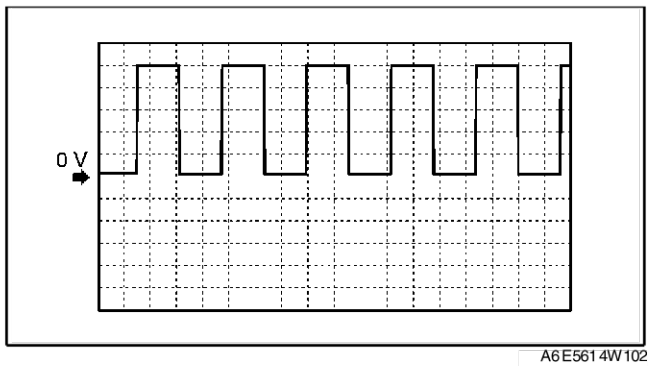
Visuele controle

1. Verwijder de snelheidssensor. (Zie K–26 VERWIJDEREN/PLAATSEN SNELHEIDSSENSOR.)
2. Zorg ervoor dat er geen metaalslijpsel en dergelijke op de sensor aanwezig is.
   - Als er metaalslijpsel of iets dergelijks op de sensor wordt aangetroffen, verwijder dit dan.
3. Plaats de snelheidssensor. (Zie K–26 VERWIJDEREN/PLAATSEN SNELHEIDSSENSOR.)

Controle met een gegolfd signaalbeeld

1. Verwijder de aandrijflijnmodule. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
2. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op de servicestekker.
3. Sluit de testpennen van de oscilloscoop aan op de volgende aansluitingen van de PCM-stekker:
   - (+) testpen: aansluiting 3C aandrijflijnmodule
   - (-) testpen: aansluiting 1D aandrijflijnmodule
4. Start de motor.
5. Controleer PID VSS.

6. Controleer gegolfd signaalbeeld.
   - PCM-aansluiting: 3C (+) - 1D (-)
   - Instelling oscilloscoop: 1 V/DIV (Y), 2,5 ms/DIV (X), gelijkspanningsbereik
   - Testcondities: rijd met een snelheid van 32 km/h {20 mph}
     — Voer "Controle op onderbreking" of "Controle op kortsluiting" uit wanneer het gegolfde signaalbeeld of de spanning niet aan de specificatie voldoet.



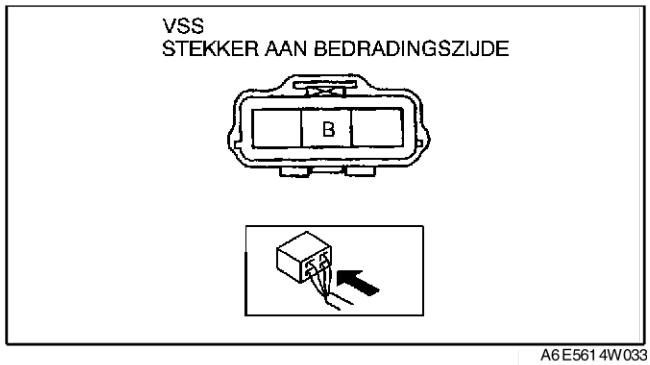
A6E5614W102

Controle voedingsspanning

1. Neem de stekker van de snelheidssensor los.
2. Zet het contact in stand ON.
3. Meet de spanning op aansluiting B van de snelheidssensor (bedradingszijde).

   Specificatie
   4,5 - 5,5 V

   - Als de spanning in orde is, ga dan naar "Controle op onderbreking" en "Controle op kortsluiting".
   - Als de spanning niet juist is, repareer dan de bedrading tussen de snelheidssensor en de aandrijflijnmodule.



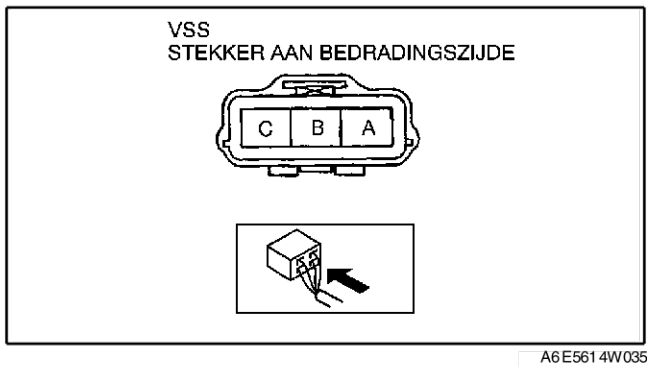
A6E5614W033

Controle op onderbreking

1. Controleer het volgende circuit op onderbreking.
   - Voedingscircuit (Aansluiting A stekker snelheidssensor naar aansluiting D van hoofdrelais)
   - Massacircuit (Aansluiting C van snelheidssensor aan massa)
   - Als een onderbreking of kortsluiting aangetroffen wordt, repareer dan de defecte bedrading.
   - Als er geen onderbrekingen of kortsluitingen gevonden worden, voer dan de controle van de sensorrotor uit.

Controle van kortsluiting

1. Controleer het volgende circuit op kortsluiting.
   - Voedingscircuit (Aansluiting A stekker snelheidssensor naar aansluiting D van hoofdrelais)
   - Als een onderbreking of kortsluiting aangetroffen wordt, repareer dan de defecte bedrading.
   - Als er geen onderbrekingen of kortsluitingen gevonden worden, voer dan de controle van de sensorrotor uit.



A6E5614W035

Controle van sensorrotor

1. Verwijder de snelheidssensor. (Zie K–26 VERWIJDEREN/PLAATSEN SNELHEIDSSENSOR.)
2. Zet de selectiehendel in de stand N
3. Controleer het oppervlak van de sensorrotor via de montageopening van de snelheidssensor en draai het voorwiel met de hand rond.
   (1) Is de ABS-rotor vrij van scheurtjes en beschadigingen?
   (2) Is er geen metaalslijpsel en dergelijke op de sensorrotor aanwezig?
   - Als de sensorrotor in orde is, vervang dan de snelheidssensor.
   - Reinig of vervang de sensorrotor als er een probleem is.

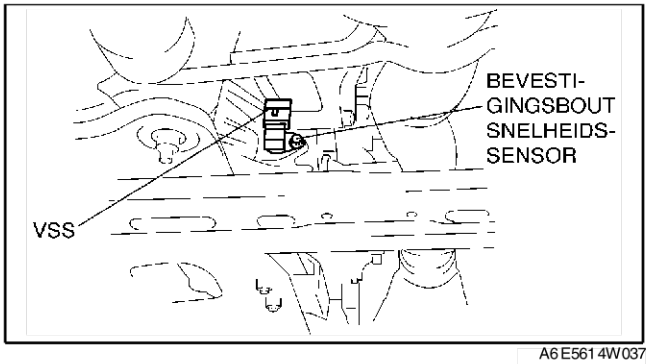
End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN SNELHEIDSSENSOR

A6E561401030W06

Opmerking
- **Water of vuil in de stekker kan slecht contact of corrosie veroorzaken. Zorg ervoor dat er geen water of vuil in de stekker kan komen als deze losgenomen wordt.**
- **Als de snelheidssensor vervuild is, bijvoorbeeld door een stukje metaal, kan dit een abnormaal signaal tot gevolg hebben door de gewijzigde flux van de sensor. Hierdoor kan de regeling negatief beïnvloed worden. Zorg ervoor dat er geen metaalslijpsel op de snelheidssensor komt tijdens het plaatsen.**

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het onderpaneel.
3. Neem de stekker van de snelheidssensor los.
4. Verwijder de snelheidssensor.
5. Breng ATF aan op een nieuwe O-ring en plaats deze op de nieuwe snelheidssensor.

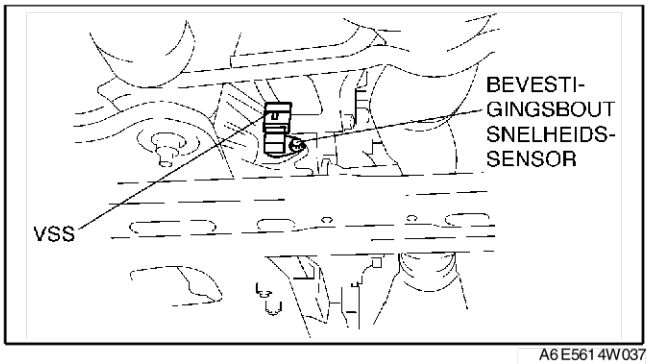


A6E561 4W037

6. Plaats de snelheidssensor.

Aanhaalmoment
8 - 11 Nm {82 - 112 kgcm, 71 - 97 in·lbf}

7. Sluit de stekker van de snelheidssensor aan.
8. Plaats de onderplaat.
9. Sluit de minkabel van de accu aan.



A6E561 4W037

CONTROLE MAGNEETKLEPPEN

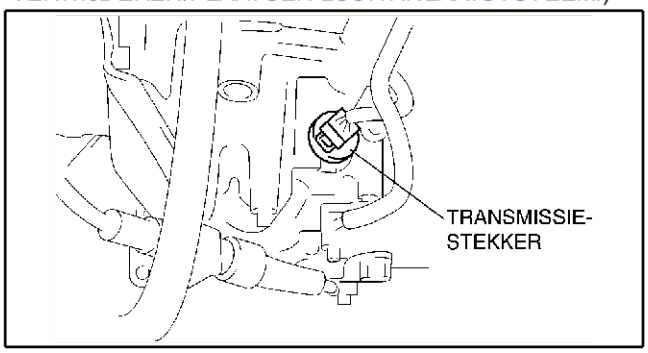
A6E561421280W01

Controle weerstand (controle aan auto)

Opmerking
- **Water of vuil in de stekker kan slecht contact of corrosie veroorzaken. Zorg ervoor dat er geen water of vuil in de stekker kan komen als deze losgenomen wordt.**

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het desbetreffende deel van het luchtfilter. (Zie F–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM.)
3. Neem de stekker van de transmissie los.

Aanwijzing
- Leg de massa-aansluiting van de magneetklep lijndruk (aansluiting I) in de stekker van de magneetklep aan massa tijdens het controleren van de magneetklep lijndruk.

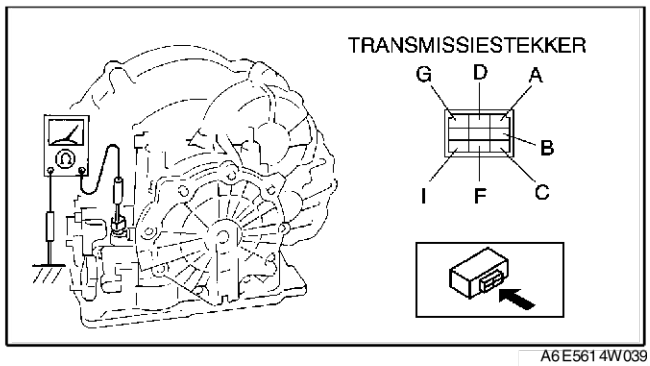


A6E561 4W021

4. Meet de weerstand tussen de volgende aansluitingen.
   - Controleer de massa en voer vervolgens de controle op de werking uit indien niet zoals voorgeschreven.

Temperatuur ATF: –40 - 150°C {–40 - 302°F}

Aansluiting	Magneetklep	Weerstand ohm
A - massa	Schakelmagneetklep A	1,0 - 4,2
C - massa	Schakelmagneetklep B	1,0 - 4,2
G - massa	Schakelmagneetklep C	1,0 - 4,2
B - massa	Schakelmagneetklep D	10,9 - 26,2
F - massa	Schakelmagneetklep E	10,9 - 26,2
D - I	Lijndruk	2,4 - 7,3



A6E5614W039

5. Sluit de stekker van de transmissie aan.
6. Plaats het desbetreffende deel van het luchtfilter. (Zie F–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM.)
7. Sluit de minkabel van de accu aan.

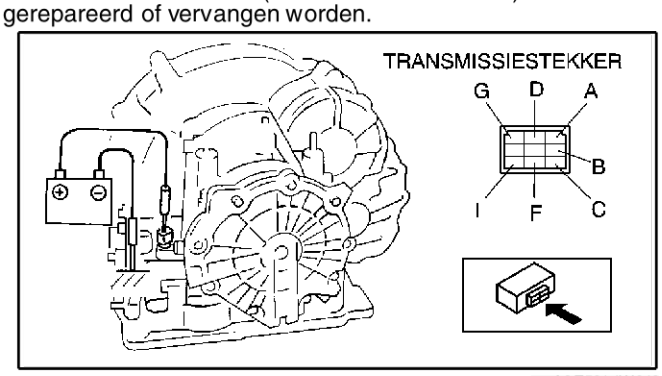
CONTROLE van werking

1. Neem de stekker van de transmissie los.

Opmerking
- **Zet geen accuspanning op stekkerpen A, B, C, D, F of G gedurende meer dan drie seconden.**

Aanwijzing
- Omdat de klep weinig geluid maakt als deze werkt, moet de controle op een stille plaats uitgevoerd worden.

2. Verbind de pluspool van de accu met aansluiting A, B, C, F of G en de minpool met massa en controleer of te horen is dat de magneetklep geluid maakt.
   - Controleer de bedrading van de transmissie als de "klik" niet te horen is.
     — Als de bedrading van de transmissie in orde is, controleer dan de weerstand (controle buiten de auto).
     — Als zich een probleem voordoet, moet de bedrading gerepareerd of vervangen worden.
3. Verbind de pluspool van de accu met aansluiting D en de minpool met aansluiting I en controleer of te horen is dat de magneetklep geluid maakt.
   - Controleer de bedrading van de transmissie als de "klik" niet te horen is.
     — Als de bedrading van de transmissie in orde is, controleer dan de weerstand (controle buiten de auto).
     — Als zich een probleem voordoet, moet de bedrading gerepareerd of vervangen worden.



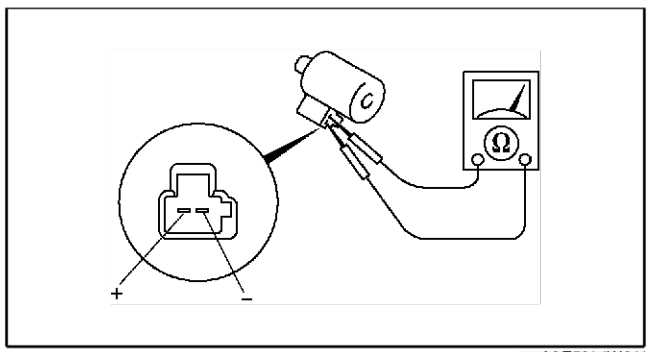
A6E5614W040

Controle weerstand (controle buiten auto)

1. Verwijder het kleppenblok. (Zie K–28 VERWIJDEREN/PLAATSEN MAGNEETKLEPPEN.)
2. Meet de weerstand van iedere magneetklep afzonderlijk.
   - Vervang de magneetklep als hij niet aan de specificatie voldoet.
3. Plaats het kleppenblok. (Zie K–28 VERWIJDEREN/PLAATSEN MAGNEETKLEPPEN.)

Magneetklep lijndruk

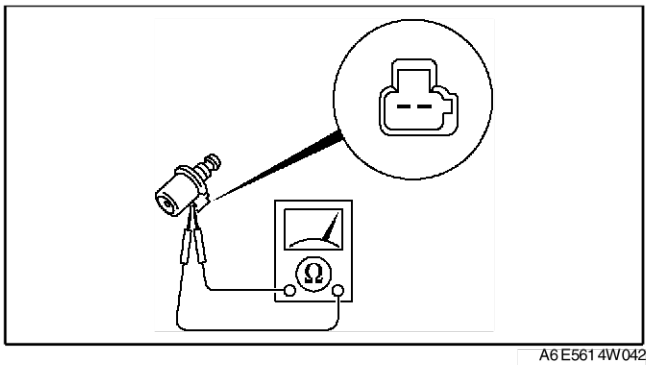
Weerstand
2,4 - 7,3 ohm
(Temperatuur ATF: –40 - 150°C {–40 - 302°F})



A6E5614W041

Schakelmagneetklep A, B, C

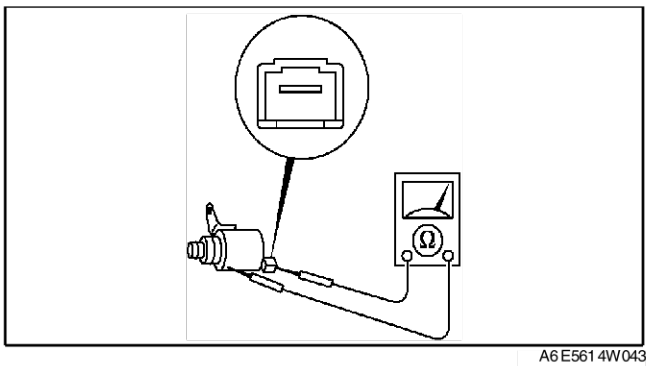
Weerstand
1,0 - 4,2 ohm
(Temperatuur ATF: –40 - 150°C {–40 - 302°F})



A6E5614W042

Schakelmagneetklep D, E

Weerstand
10,9 - 26,2 ohm
(Temperatuur ATF: –40 - 150°C {–40 - 302°F})

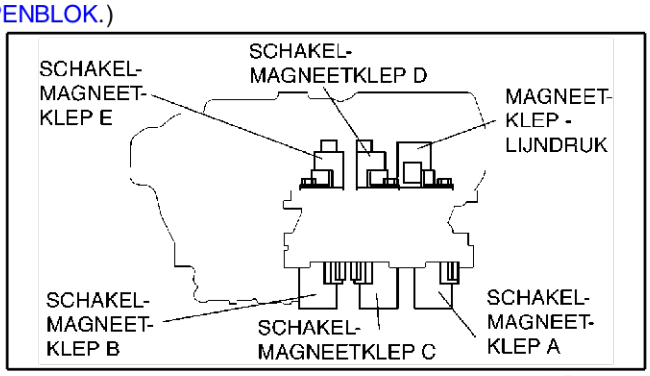


A6E5614W043

VERWIJDEREN/PLAATSEN MAGNEETKLEPPEN

A6E561421280W02

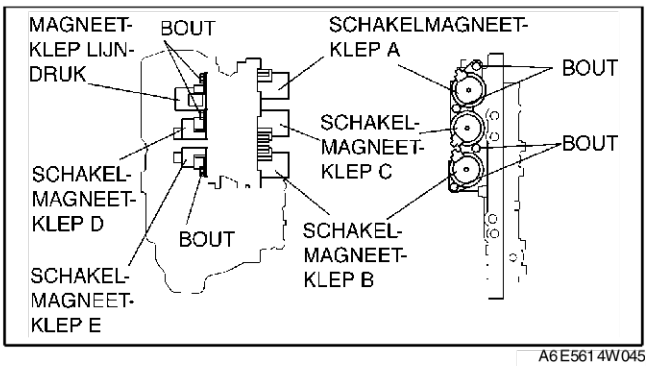
1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het onderpaneel.
3. Verwijder het kleppenblok. (Zie K–34 VERWIJDEREN KLEPPENBLOK.)
4. Verwijder de magneetklep(pen).
5. Breng ATF aan op een nieuwe O-ring en plaats deze op de magneetklep.



A6E5614W044

6. Plaats de magneetklep in het kleppenblok.

Aanhaalmoment
7,8 - 10,8 Nm
{80 - 110 kgcm, 70 - 95,4 in·lbf}



A6E5614W045

7. Plaats het kleppenblok. (Zie K–34 VERWIJDEREN KLEPPENBLOK.)
8. Plaats de onderplaat.
9. Sluit de minkabel van de accu aan.
10. Vul de transmissie met ATF, controleer het peil bij stationair draaiende motor en controleer op lekkage. (Zie K–12 Controle automatische transmissievloeistofniveau.)
11. Voer de test van het mechanische systeem uit. (Zie K–6 TESTEN MECHANISCH SYSTEEM.)
12. Voer een proefrit uit. (Zie K–9 PROEFRIT.)

End Of Sie

CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE

A6E561418880W01

1. Controleer de aandrijflijnmodule. (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.)

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE

A6E561418880W02

1. Verwijder en plaats de aandrijflijnmodule. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN AUTOMATISCHE TRANSMISSIE

A6E561401030W07

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de accu en de accuhouder.
3. Verwijder het desbetreffende deel van het luchtfilter. (Zie F–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM.)
4. Verwijder de voorwielen en de beschermplaten.
5. Verwijder het onderpaneel.
6. Verwijder het stuurhuis en de leiding van de stuurbekrachtiging. (Zie N–9 VERWIJDEREN/PLAATSEN STUURHUIS EN SPOORSTANGEN.)
7. Verwijder de rijniveausensor voor. (Zie T–32 VERWIJDEREN/PLAATSEN RIJNIVEAUSENSOR VOOR.)
8. Tap de ATF af. (Zie K–13 VERVERSEN AUTOMATISCHE-TRANSMISSIEVLOEISTOF (ATF).)

Waarschuwing
- **Het op verkeerde wijze opkrikken van de auto is erg gevaarlijk. De auto kan van de krik af glijden, hetgeen ernstig letsel kan veroorzaken.**

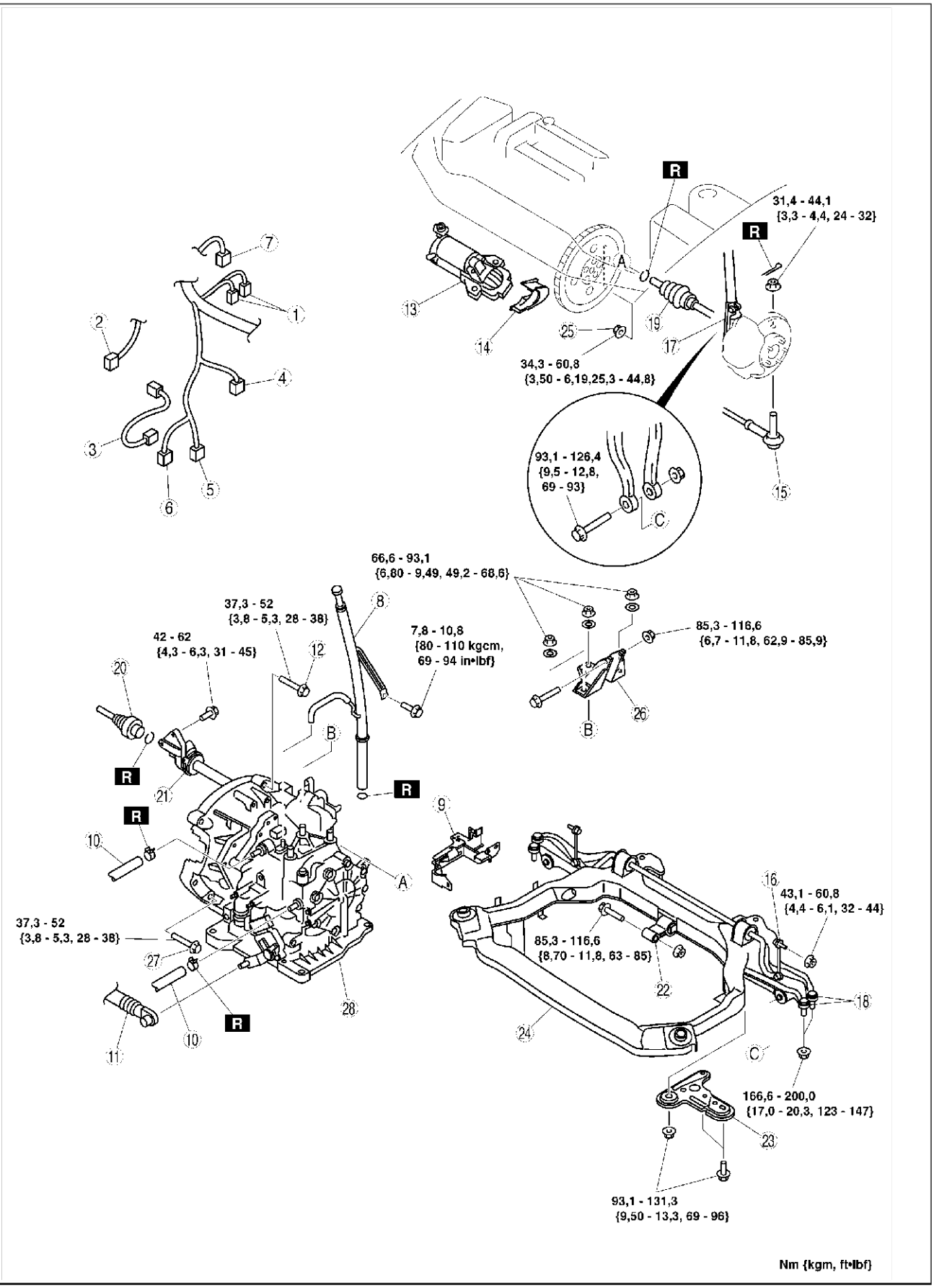
Opmerking
- **Kantel de transmissie bij het verwijderen niet om te voorkomen dat de koppelomvormer loskomt van de transmissie.**

9. Verwijder de onderdelen in de volgorde die in de afbeelding is aangegeven.
10. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
11. Voer de nulpuntkalibratie voor het afstelsysteem van de koplampen uit. (Zie T–31 NULINSTELLING KOPLAMPEN.)
12. Vul ATF bij tot het aangegeven niveau. (Zie K–13 VERVERSEN AUTOMATISCHE-TRANSMISSIEVLOEISTOF (ATF).)
13. Voer de test van het mechanische systeem uit. (Zie K–6 TESTEN MECHANISCH SYSTEEM.)

Werkzaamheid	Tests		
	Lijndruktest	Blokkeertest	Vertra-gingstest
Vervangen automatische transmissie	×		
Revisie automatische transmissie	×	×	×
Vervangen koppelomvormer	×	×	
Vervangen oliepomp	×		
Vervangen koppelingen	×		×

× : Test die uitgevoerd moet worden nadat de desbetreffende werkzaamheid is verricht

14. Voer een proefrit uit. (Zie K–9 PROEFRIT.)



A6E5614W046

1	Stekker lambdasensor
2	Stekker oliedrukschakelaar (voor oliefilter)
3	Stekker oliedrukschakelaar (voor AT)

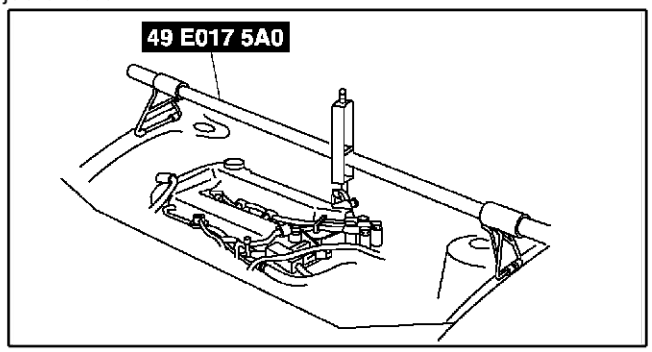
4	Stekker turbinewielsensor
5	Stekker transmissiestandschakelaar
6	Transmissiestekker

7	Stekker snelheidssensor
8	Peilstok en houder
9	Bedradingsteun
10	Olieslang
11	Selectiekabel
12	Bevestigingsbout transmissie (bovenzijde)
13	Startmotor
14	Deksel
15	Spoorstangkogel (Zie N–11 Aanwijzing voor verwijderen - spoorstangkogel)
16	Verbindingsstang stabilisator
17	Vork
18	Fuseekogel onderste draagarm (voorste, achterste) (Zie R–19 Aanwijzing voor verwijderen - fuseekogel onderste draagarm (achterste)) (Zie R–16 Aanwijzing voor verwijderen - fuseekogel onderste draagarm (voorste))
19	Aandrijfas (Zie M–17 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFASSEN)
20	Aandrijfas (Zie M–17 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFASSEN)
21	Tussenas (Zie M–12 VERWIJDEREN/PLAATSEN TUSSENAS)
22	Motorsteun nr. 1 (Zie K–31 Aanwijzing voor verwijderen - motorsteun nr. 1) (Zie K–33 Aanwijzing voor plaatsen - motorsteun nr. 1 en nr. 4)
23	Steun subframe
24	Subframe (Zie R–22 VERWIJDEREN/PLAATSEN SUBFRAME VOOR.)
25	Bevestigingsmoeren koppelomvormer. (Zie K–32 Aanwijzing voor verwijderen - moeren koppelomvormer)(Zie K–33 Aanwijzing voor plaatsen - moeren koppelomvormer.)
26	Motorsteun nr. 4 (Zie K–33 Aanwijzing voor plaatsen - motorsteun nr. 1 en nr. 4)
27	Bevestigingsbout transmissie (onderzijde)
28	Transmissie (Zie K–31 Aanwijzing voor verwijderen - transmissie)(K–32 Aanwijzing voor plaatsen - transmissie)

K

Aanwijzing voor verwijderen - motorsteun nr. 1

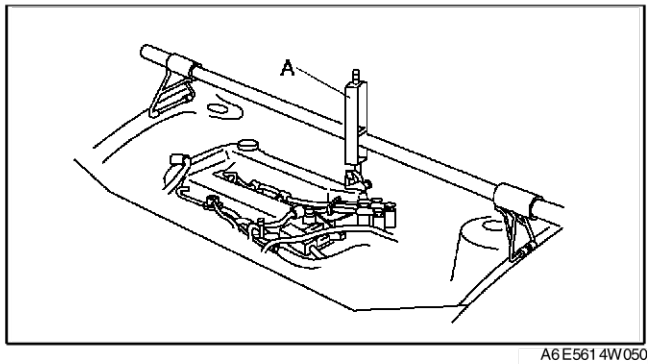
1. Ondersteun de motor met **SST** voordat motorsteun nr. 1 verwijderd wordt.
2. Verwijder motorsteun nr. 1.



A6E5614W049

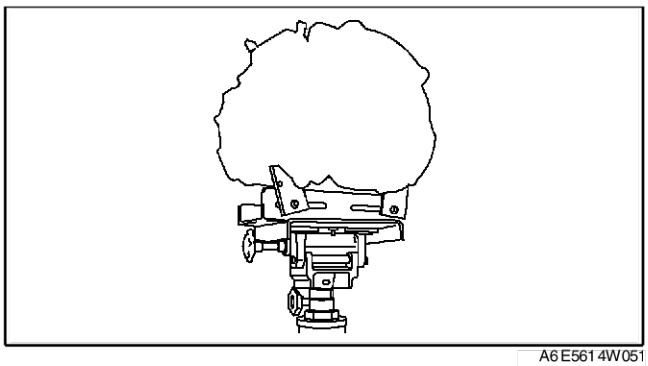
Aanwijzing voor verwijderen - transmissie

1. Laat de motor naar de transmissie toe overhellen door het deel dat met A is aangegeven los te draaien.
2. Ondersteun de transmissie met een krik.
3. Verwijder de bevestigingsbouten van de transmissie.



A6E5614W050

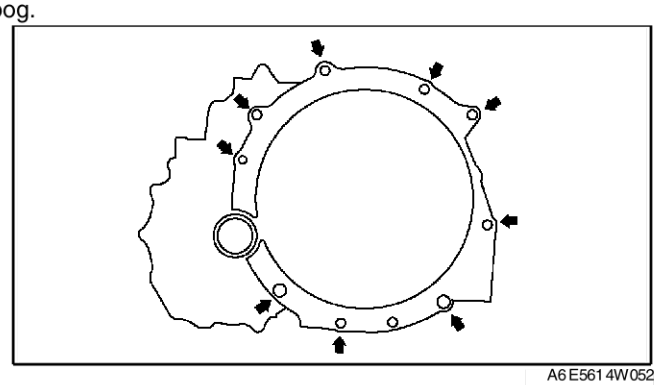
4. Verwijder de transmissie.


A6E5614W051

Aanwijzing voor plaatsen - transmissie

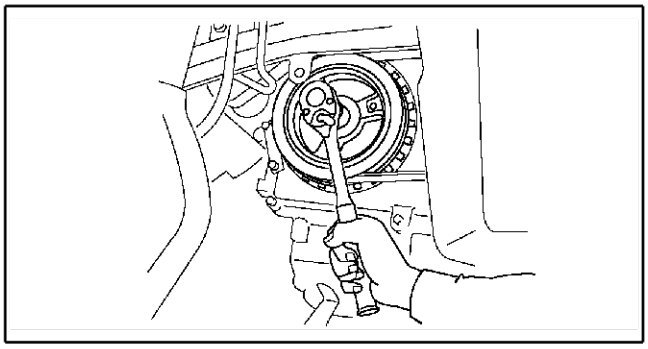
1. Zet de transmissie op een krik en breng de transmissie omhoog.
2. Plaats de bevestigingsbouten van de transmissie.

Aanhaalmoment
37,3 - 52 Nm {3,8 - 5,3 kgm, 28 - 38 ft·lbf}

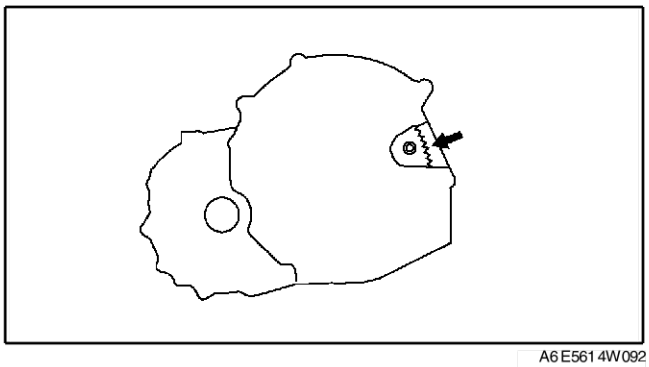

A6E5614W052

Aanwijzing voor verwijderen - moeren koppelomvormer

1. Houd de krukaspoelie tegen om te voorkomen dat de meeneemplaat gaat draaien.


A6E5614W091

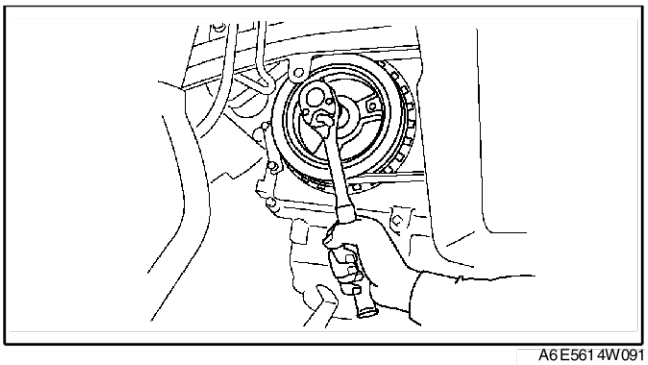
2. Verwijder de moeren van de koppelomvormer via de inbouwopening van de startmotor.


A6E5614W092

Aanwijzing voor plaatsen - moeren koppelomvormer

1. Houd de krukaspoelie tegen om te voorkomen dat de meeneemplaat gaat draaien.

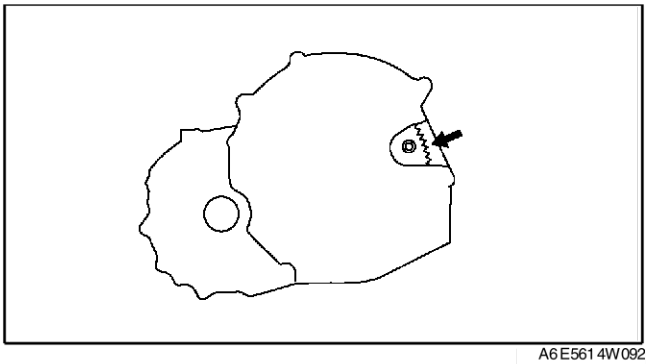
Opmerking
- **Draai de moeren van de koppelomvormer met de hand gelijkmatig vast, draai ze vervolgens met het voorgeschreven aanhaalmoment vast.**



A6E5614W091

2. Draai de bevestigingsmoeren van de koppelomvormer vast.

Aanhaalmoment
34,3 - 60,8 Nm {3,5 - 6,2 kgm, 25 - 45 ft·lbf}

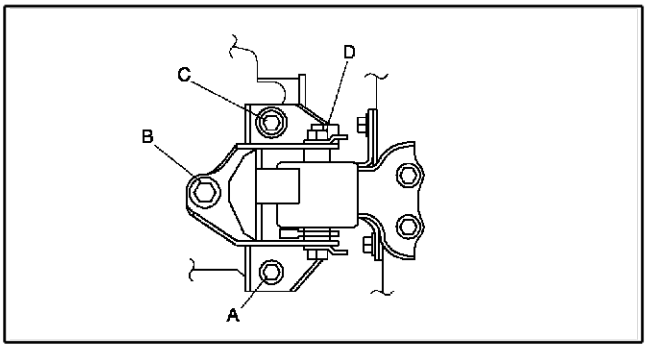


A6E5614W092

Aanwijzing voor plaatsen - motorsteun nr. 1 en nr. 4

1. Controleer of de motorsteunrubbers zijn geplaatst zoals is aangegeven.
2. Lijn de gaten uit met de tapeinden, bevestig motorsteun nr. 4 aan de transmissie.
3. Lijn de gaten uit met de tapeinden, bevestig motorsteun nr. 1 aan de transmissie.
4. Lijn de opening in motorsteun nr. 4 uit met het motorsteunrubber nr. 4 en draai bout D tijdelijk handvast.
5. Draai moer B, C vast in de volgorde B→C en dan bout A.
6. Draai bout D vast.

Aanhaalmoment
A, B, C: 66,6 - 93,1 Nm {6,8 - 9,4 kgm, 50 - 68 ft·lbf}
D: 85,3 - 116,6 Nm {8,7 - 11,8 kgm, 63 - 85 ft·lbf}

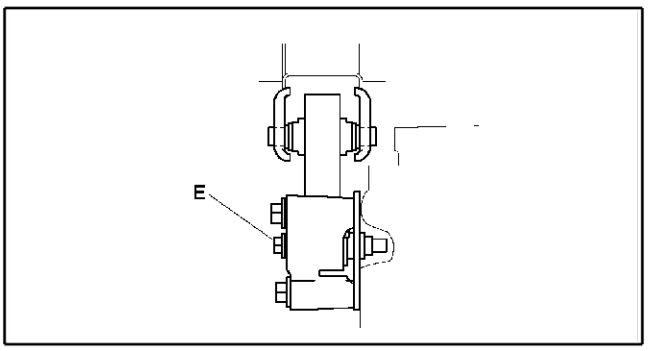


A6E5112W005

8. Draai bout D vast aan motorsteun nr. 1.

Aanhaalmoment
E: 85,3 - 116,6 Nm {8,7 - 11,8 kgm, 63 - 85 ft·lbf}

9. Verwijder **SST** (49 E017 5A0).



A6E5112W006

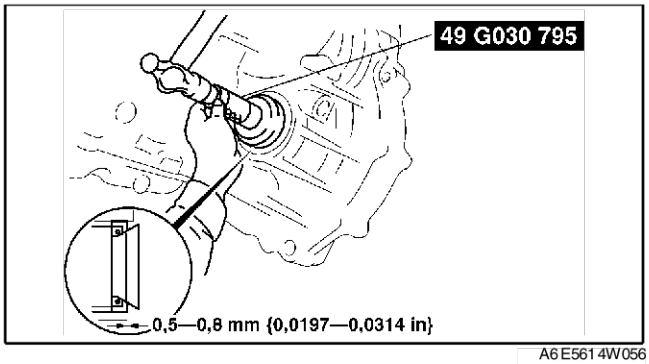
VERVANGEN OLIEKEERRING

A6E561401032W01

1. Tap de ATF af. (Zie K–13 VERVERSEN AUTOMATISCHE-TRANSMISSIEVLOEISTOF (ATF).)

Opmerking
- **Door de scherpe uiteinden van de spiebanen van de aandrijfas kan de oliekeerring gemakkelijk beschadigd raken. Zorg ervoor dat de spiebanen de oliekeerring niet raken.**

2. Verwijder de aandrijfassen. (Zie M–17 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFASSEN.)
3. Verwijder de oliekeerring.
4. Tik een nieuwe oliekeerring in de transmissie met behulp van **SST** en een hamer tot **SST** het transmissiehuis raakt.
5. Breng ATF aan op de lip van de oliekeerring.
6. Plaats de aandrijfas. (Zie M–17 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFASSEN.)
7. Vul ATF bij tot het aangegeven niveau. (Zie K–13 VERVERSEN AUTOMATISCHE-TRANSMISSIEVLOEISTOF (ATF).)
8. Voer de test van het mechanische systeem uit. (Zie K–6 TESTEN MECHANISCH SYSTEEM.)



A6E561 4W056

VERWIJDEREN KLEPPENBLOK

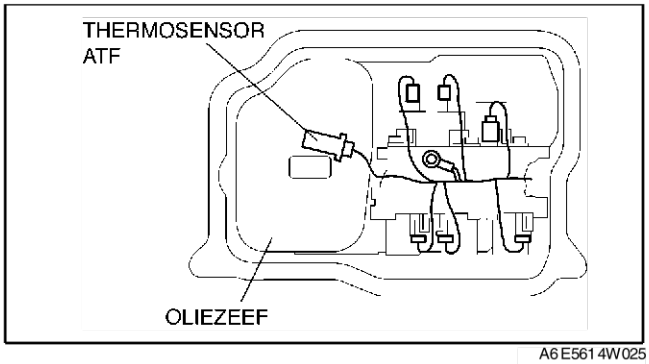
A6E561 421 100 W01

Verwijderen aan auto

Waarschuwing
- **Bij het gebruik van perslucht om onderdelen te reinigen kunnen vuilresten en andere delen wegschieten en letsel veroorzaken. Draag daarom steeds een veiligheidsbril tijdens het gebruik van perslucht.**

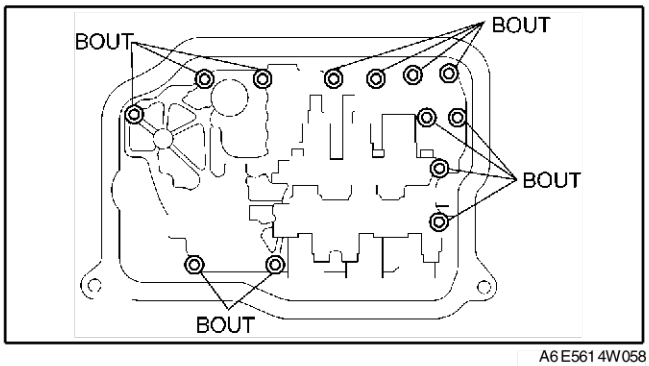
Opmerking
- **Reinig de buitenzijde van de transmissie voor het uitbouwen grondig met een stoomreiniger of oplosmiddel.**
- **Als oud afdichtmiddel in de transmissie terecht komt tijdens het plaatsen van de carterpan, kunnen grote problemen ontstaan. Reinig de transmissie met reinigingsmiddel.**

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Plaats een geschikte opvangbak en tap de ATF af. (Zie K–13 VERVERSEN AUTOMATISCHE-TRANSMISSIEVLOEISTOF (ATF).)
3. Verwijder het onderpaneel.
4. Verwijder de voorwielen en de beschermplaten.
5. Verwijder het subframe. (Zie R–22 VERWIJDEREN/PLAATSEN SUBFRAME VOOR.)
6. Verwijder de carterpan.
7. Neem de stekkers van transmissie en de thermosensor ATF los.
8. Verwijder de oliezeef.



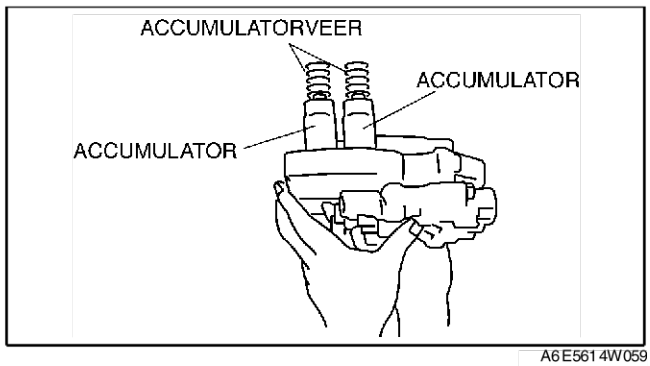
A6E561 4W025

9. Verwijder eerst de bevestigingsbouten A van het kleppenblok en vervolgens het kleppenblok zelf.



A6E561 4W058

10. Verwijder de accumulatoren en -veren



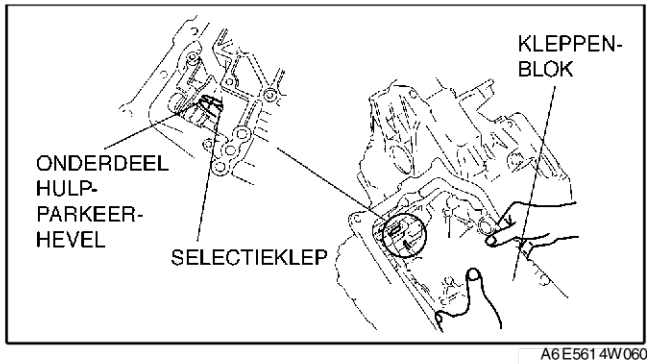
A6E5614W059

PLAATSEN KLEPPENBLOK

A6E561421100W02

Plaatsen aan auto

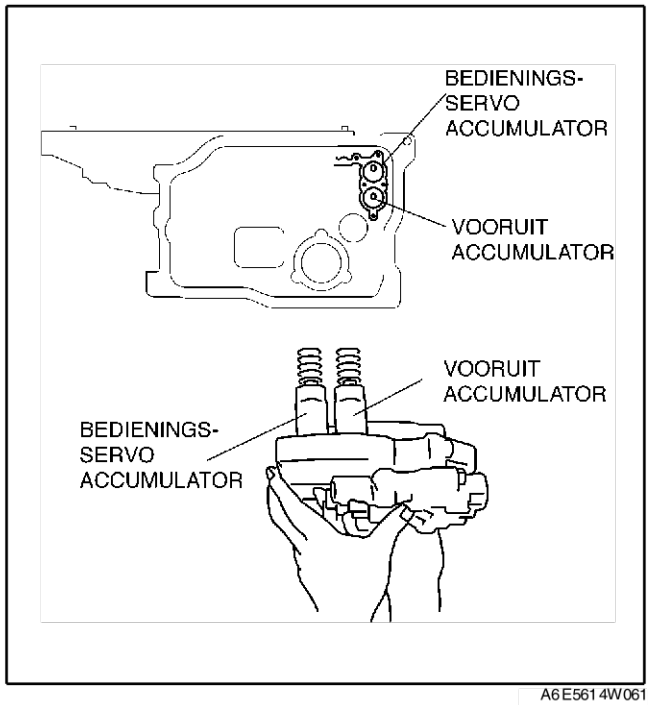
Opmerking
- **Zorg dat de parkeerplaat en de selectieklep in lijn liggen.**



A6E5614W060

1. Plaats de veren en de accumulatoren in het transmissiehuis.

Veer	Buitendiameter (mm {in})	Vrije lengte (mm {in})	Aantal windingen	Draaddiameter (mm {in})
Grote veer bedieningsservo accumulator	21,0 {0,827}	67,8 {2,669}	10,3	3,5 {0,138}
Kleine veer bedieningsservo accumulator	13,0 {0,512}	67,8 {2,669}	17,1	2,2 {0,087}
Kleine veer voor-uit-accumulator	21,0 {0,827}	75,0 {2,953}	10,7	2,3 {0,091}
Grote veer voor-uit-accumulator	15,6 {0,614}	49,0 {1,929}	7,7	2,4 {0,094}

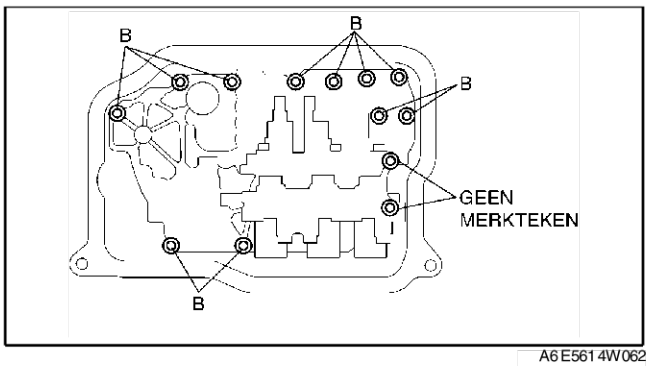


A6E5614W061

2. Plaats de onderdelen van het kleppenblok.

Aanhaalmoment
7,8 - 10,8 Nm
{80 - 110 kgcm, 70 - 95 in·lbf}

Boutlengte (gemeten vanaf de onderzijde van de kop)
B: 40 mm {1,575 in}
Geen merkteken: 70 mm {2,756 in}



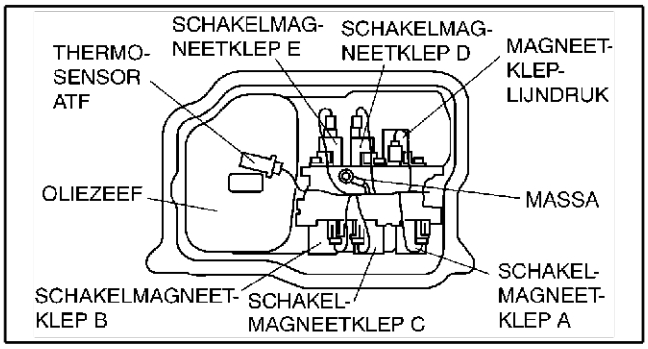
A6E5614W062

3. Plaats de oliezeef.
4. Let op de kleurcodering van de bedrading en sluit de stekkers van de magneetkleppen en de thermosensor ATF aan.

Veer	Kleur van stekker (bedradingszijde)
Magneetklep lijndruk	Zwart
Schakelmagneetklep A	Wit
Schakelmagneetklep B	Blauw
Schakelmagneetklep C	Groen
Schakelmagneetklep D	Wit
Schakelmagneetklep E	Zwart

5. Plaats de massa.

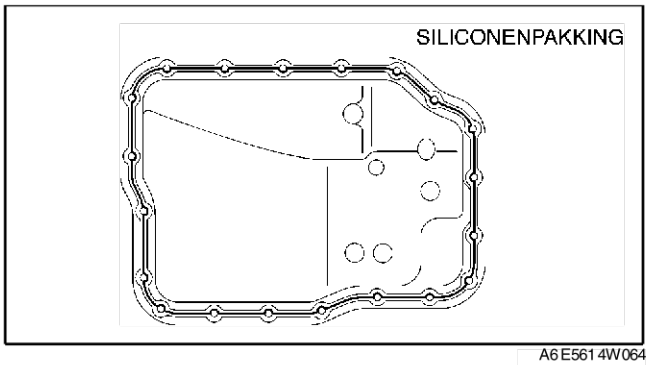
Aanhaalmoment
7,8 - 10,8 Nm {80 - 110 kgcm, 70 - 95 in·lbf}



A6E5614W063

6. Breng een dun laagje siliconenpakking aan op de raakvlakken van de carterpan en het transmissiehuis.
7. Plaats de carterpan.

Aanhaalmoment
6 - 8 Nm {62 - 81 kgcm, 53 - 70 in·lbf}



A6E5614W064

8. Plaats het subframe. (Zie R–22 VERWIJDEREN/ PLAATSEN SUBFRAME VOOR.)
9. Plaats de voorwielen en de beschermplaten.
10. Plaats de onderplaat.
11. Sluit de minkabel van de accu aan.
12. Vul de transmissie met ATF en controleer het peil bij stationair draaiende motor en controleer op lekkage. (Zie K–13 VERVERSEN AUTOMATISCHE-TRANSMISSIEVLOEISTOF (ATF).)
13. Voer de test van het mechanische systeem uit. (Zie K–6 TESTEN MECHANISCH SYSTEEM.)
14. Voer een proefrit uit. (Zie K–9 PROEFRIT.)

Einde Of Sie

SPOELEN OLIEKOELER

A6E561419900W01

Aanwijzing
- De vervuilde olieleidingen (en slangen) en de extra oliekoeler moeten geheel gespoeld worden als de automatische transmissie gereviseerd of vervangen wordt.

1. Verwijder de twee slangen van de oliekoeler en zet op de slang aan de retourzijde perslucht met een druk van **196 kPa {2,0 kg/cm^2, 28 psi}**.

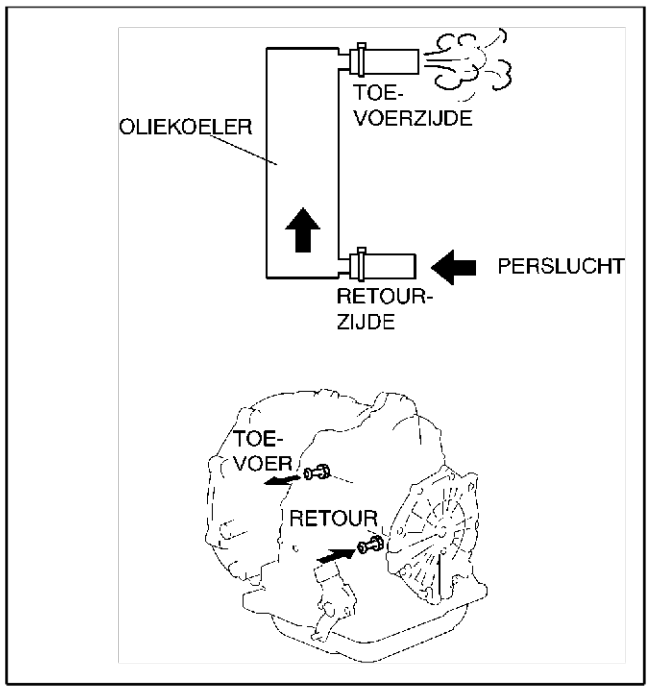
   Opmerking
   - **Het spoelen met reinigingsvloeistof onder druk moet erg nauwkeurig worden uitgevoerd bij het verwijderen van aangekoekt vuil uit het carter, anders blijft het vuil zitten en wordt het probleem alleen maar erger.**

2. Als geen lucht uit de toevoerzijde komt, kunnen de oliekoelerleidingen gespoeld worden met reinigingsvloeistof onder druk. (Zie K–38 Spoelen onder druk)

Aanbevolen fabrikanten van reinigingsmiddelen

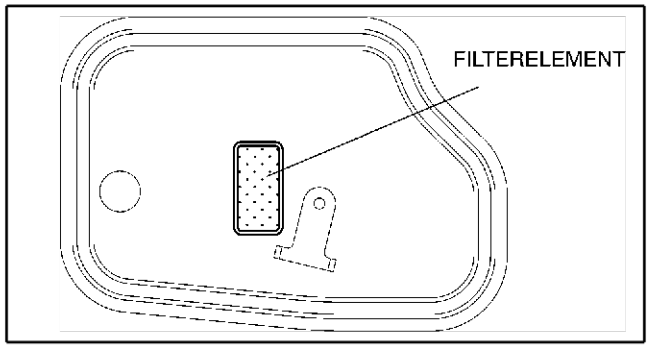
Fabrikant	Onderdeelnummer	Beschrijving
Kent Moore	J35944-AMAZ	Spoelset of gelijkwaardig
OTC	60081	Draagbare koppelomvormer-, oliekoelerreiniger of gelijkwaardig

3. Voer het volgende uit als er ontluchting is.



A6E5614W065

(1) Verwijder het carter en controleer het filterelement van het voorste filter.
(2) Als het element bedekt is met te veel vuil of deeltjes en niet zichtbaar is, vervang dan de oliekoeler. (Zie K–39 VERWIJDEREN/PLAATSEN OLIEKOELER.) (Zie K–41 DEMONTEREN/MONTEREN OLIEKOELER.)
(3) Als het element zichtbaar is, kunnen de oliekoelerleidingen gespoeld worden met reinigingsvloeistof onder druk.
   - Twee keer spoelen met reinigingsvloeistof onder druk in beide richtingen heeft geen zin omdat vuil en deeltjes vanuit de zijde van de toevoerleiding uit de transmissie stromen.



A6E5614W066

Spoelen onder druk
Reparatieprocedure

1. Controleer de slangen/leidingen en klemmen voor het spoelen. Begin bij spoelen onder druk met tegen de richting in spoelen, gevolgd door spoelen met de richting mee om de vervuiling los te krijgen. Als niet eerst tegen de richting in gespoeld wordt voordat met de richting mee gespoeld wordt, kan de vervuiling de doorstroming van ATF door de tussenplaat verder tegenhouden, waardoor het spoelen niet meer effectief of mogelijk is.

Controleren van olieslangen en klemmen

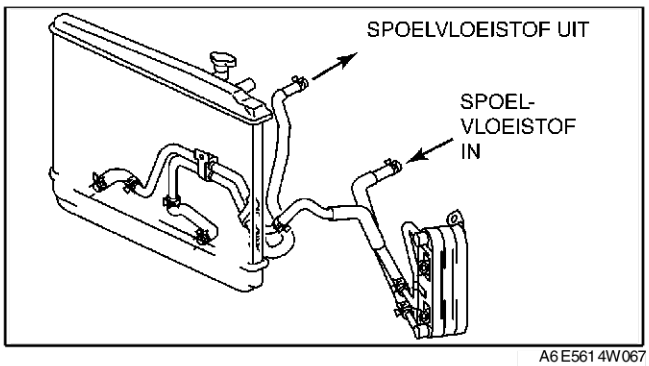
1. Controleer voor hergebruik de leidingen (slangen/leidingen) op beschadigingen, knikken (omgebogen), scheuren en andere beschadigingen.
   - Vervang de leidingen en klemmen als er een probleem wordt geconstateerd.

Opmerking
- **Gebruik altijd nieuwe slangklemmen bij het vernieuwen van de slangen.**

Spoelen tegen de stroomrichting in

1. Volg de instructies van de fabrikant van de spoelapparatuur op, sluit de apparatuur zo aan dat de spoelvloeistof in tegengestelde richting stroomt van de normale vloeistofstroom.
2. Spoel de oliekoeler/leidingen totdat schone vloeistof uit de koeler komt.

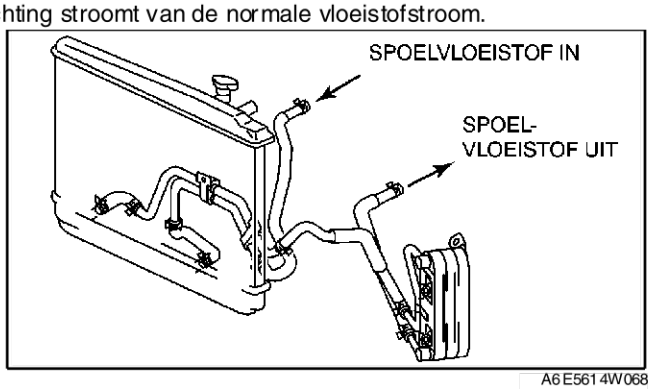
Opmerking
- **Als de koeler niet goed gespoeld kan worden met de voorgeschreven apparatuur, laat deze dan door een specialistisch bedrijf reinigen of vervang de koeler.**



A6E5614W067

Spoelen met de stroomrichting mee

1. Sluit de spoelapparatuur zo aan dat de spoelvloeistof in de richting stroomt van de normale vloeistofstroom.
2. Spoel de oliekoeler/leidingen totdat schone vloeistof uit de koeler komt.



A6E5614W068

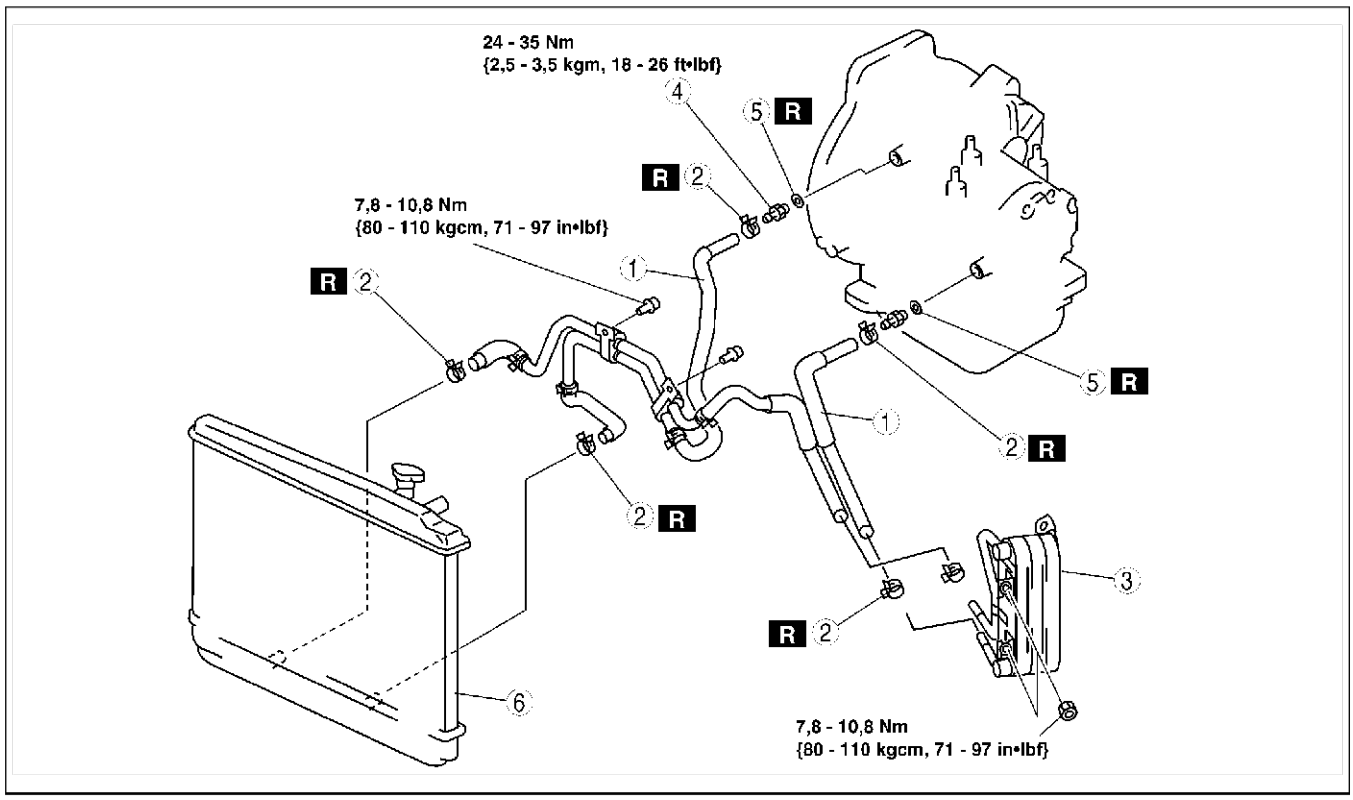
End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN OLIEKOELER

A6E561419900W02

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Vang de ATF op in een geschikte bak. (Zie K–13 VERVERSEN AUTOMATISCHE-TRANSMISSIEVLOEISTOF (ATF).)
3. Verwijder de radiateur. (Zie E–6 VERWIJDEREN/PLAATSEN RADIATEUR.)
4. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
6. Vul ATF bij tot het aangegeven niveau. (Zie K–13 VERVERSEN AUTOMATISCHE-TRANSMISSIEVLOEISTOF (ATF).)
7. Sluit de minkabel van de accu aan.
8. Controleer de olieleidingen en -slangen op lekkage.
9. Controleer de slangen op de aanwezigheid van koelvloeistof.
10. Controleer het niveau en de toestand van de ATF. (Zie K–12 CONTROLE VLOEISTOF AUTOMATISCHE TRANSMISSIE (ATF).)
11. Voer de lijndruktest uit. (Zie K–6 TESTEN MECHANISCH SYSTEEM)
12. Voer een proefrit uit. (Zie K–9 PROEFRIT.)

MET OLIEKOELER

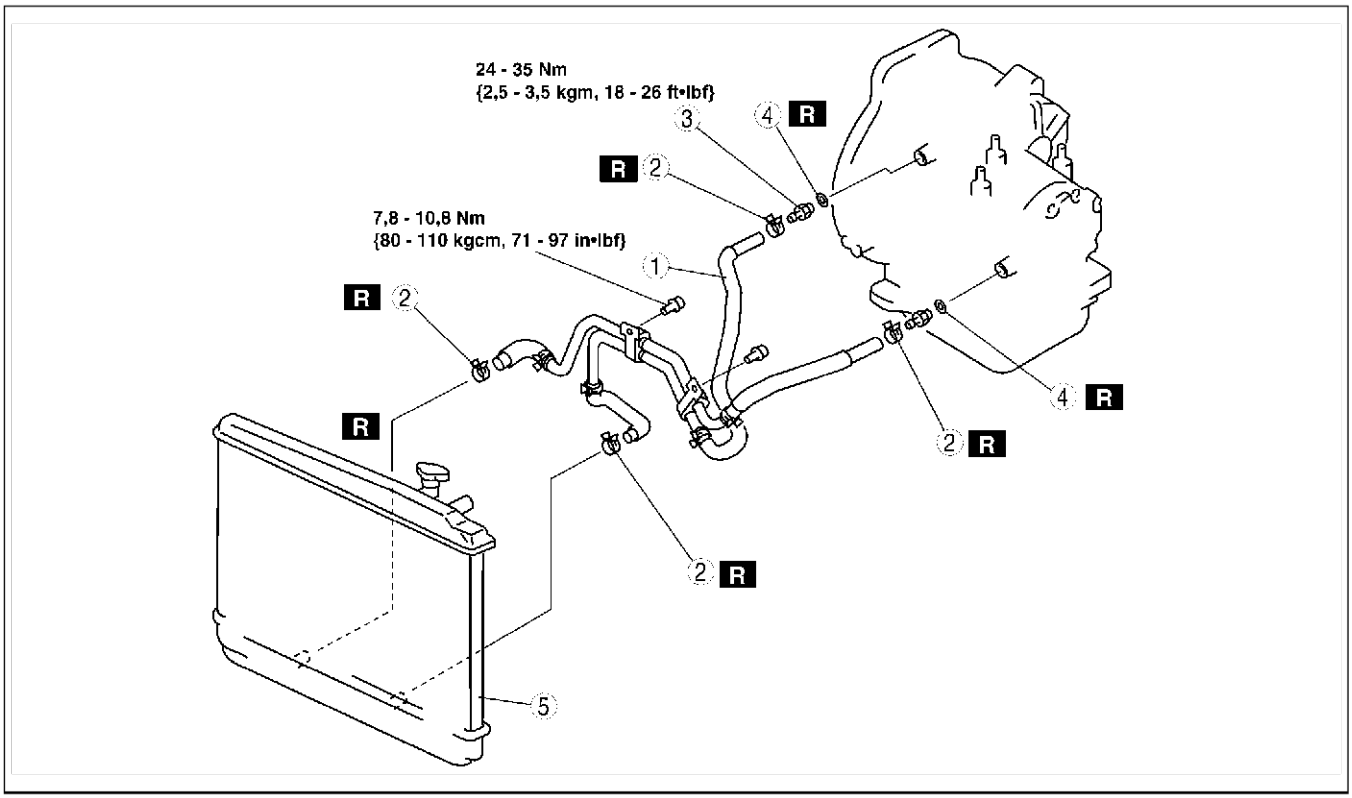


A6E5614W069

1	Olieslang (Zie K–40 Aanwijzing voor plaatsen - olieleiding, slang-klem, olieslang.)
2	Verende slangklem (Zie K–40 Aanwijzing voor plaatsen - olieleiding, slang-klem, olieslang.)

3	Oliekoeler
4	Holle bout
5	Oring
6	Radiateur (met daarin de oliekoeler) (Zie K–40 Aanwijzing voor plaatsen - radiateur (met geïn-tegreerde oliekoeler).)

ZONDER OLIEKOELER



A6E5614W080

1	Olieslang (Zie K–40 Aanwijzing voor plaatsen - olieleiding, slangklem, olieslang.)
2	Verende slangklem (Zie K–40 Aanwijzing voor plaatsen - olieleiding, slangklem, olieslang.)
3	Holle bout
4	O-ring
5	Radiateur (met daarin de oliekoeler) (Zie K–40 Aanwijzing voor plaatsen - radiateur (met geïntegreerde oliekoeler).)

Aanwijzing voor plaatsen - radiateur (met geïntegreerde oliekoeler)

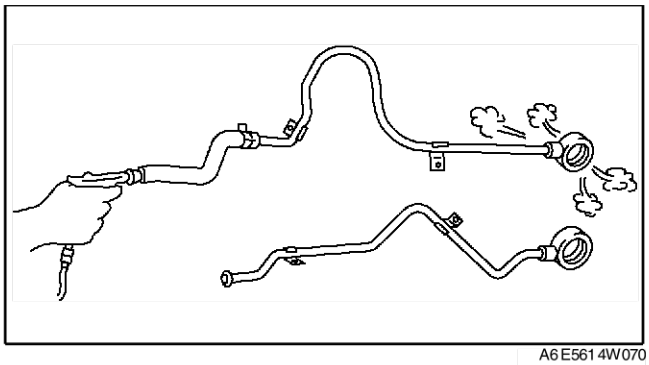
1. De oliekoeler van de automatische transmissie moet altijd doorgespoeld worden wanneer de transmissie voor onderhoud verwijderd wordt, aangezien de aanwezige vloeistof vervuild kan zijn; daardoor zou de nieuwe vloeistof ook vervuild kunnen raken.

   Aanwijzing
   - Het doorspoelen moet gebeuren nadat de transmissie gereviseerd of vervangen is.

2. Volg de instructies van de fabrikant op met betrekking tot het doorspoelen.

Aanwijzing voor plaatsen - olieleiding, slangklem, olieslang

1. Zet perslucht op de aansluiting aan de oliekoelerzijde en blaas al het vuil en de verontreinigingen uit de leidingen. Zet de perslucht er **langer dan één minuut** op.

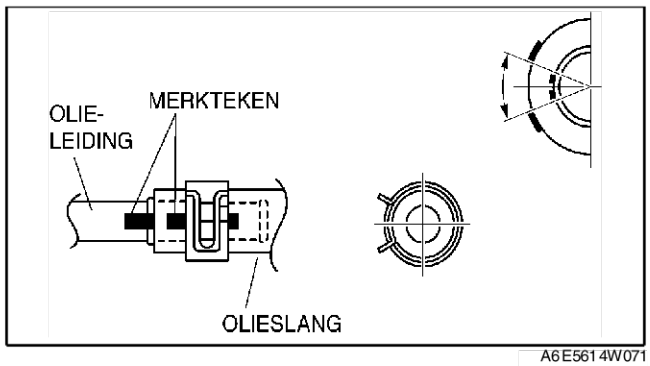


A6E5614W070

2. Breng de merktekens in lijn en schuif de olieleiding op de leiding tot aan de aanslag, zoals in de afbeelding is aangegeven.

Aanwijzing
- Plaats, als de slang opnieuw gebruikt wordt, de nieuwe slangklem precies in de afdruk die de vorige slangklem heeft gemaakt.

3. Plaats de nieuwe slangklem op de slang.
4. Controleer of de slangklem niet met andere onderdelen in aanraking komt.



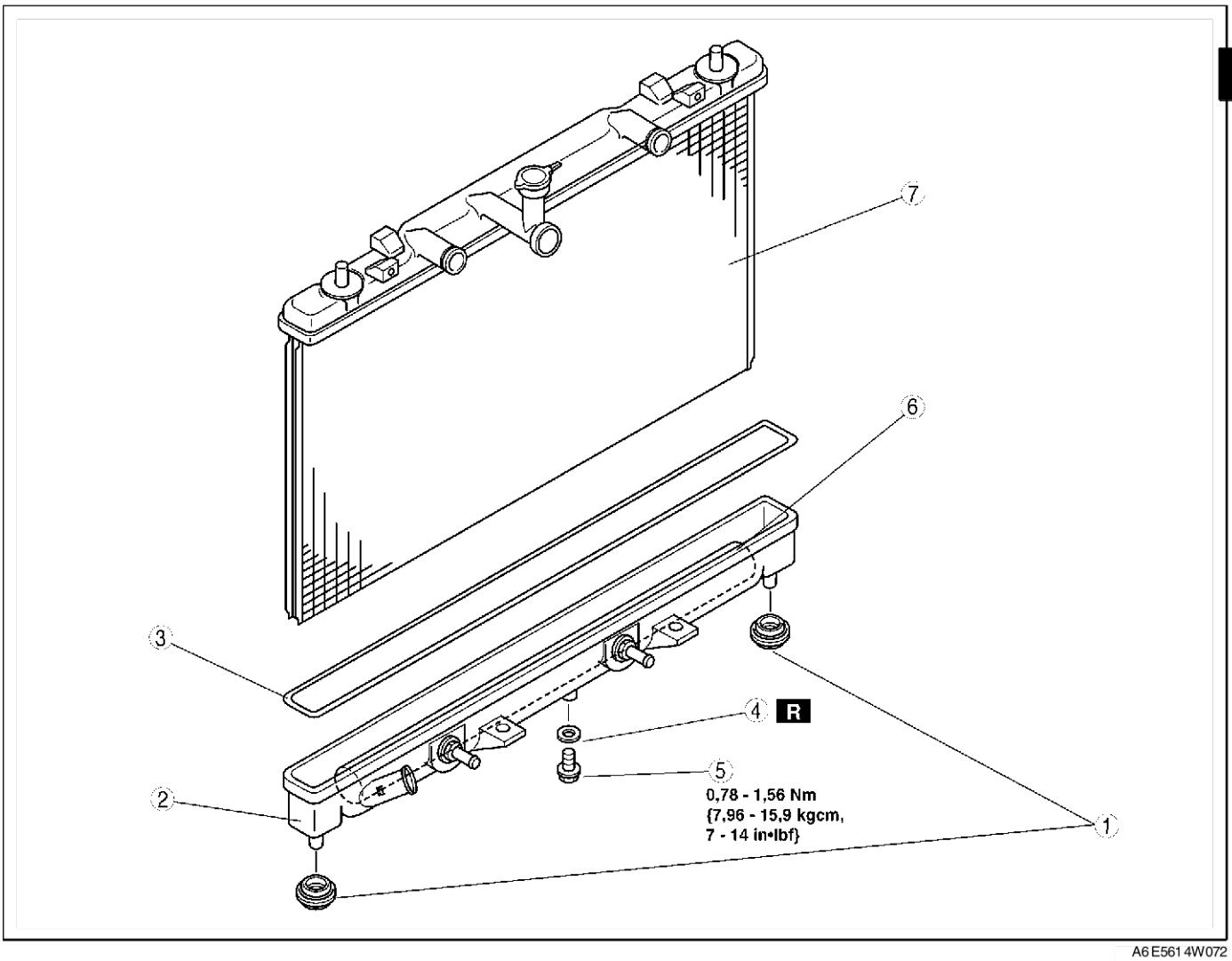
A6E5614W071

End Of Sie

DEMONTEREN/MONTEREN OLIEKOELER

A6E561419900W03

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E5614W072

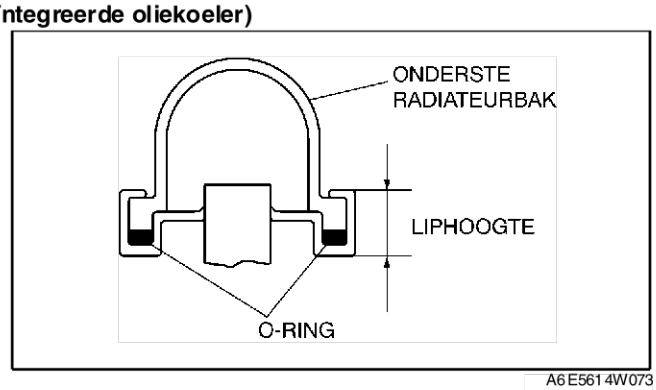
1	Bevestigingsrubber
2	Onderste radiateurbak (met geïntegreerde oliekoeler) (Zie K–42 Aanwijzing voor verwijderen - onderste radiateurbak (met geïntegreerde oliekoeler).) (Zie K–42 Aanwijzing voor plaatsen - onderste radiateurbak (met geïntegreerde oliekoeler).)

3	O-ring
4	Veerring
5	Aftapplug
6	ATF-koeler
7	Radiateur

Aanwijzing voor verwijderen - onderste radiateurbak (met geïntegreerde oliekoeler)

1. Controleer de hoogte van de felslippen.
2. Steek het uiteinde van een tussenmaat schroevendraaier tussen de lippen en de onderste bak.

Aanwijzing
- Buig de lippen niet verder open dan noodzakelijk is om de bak te kunnen verwijderen.

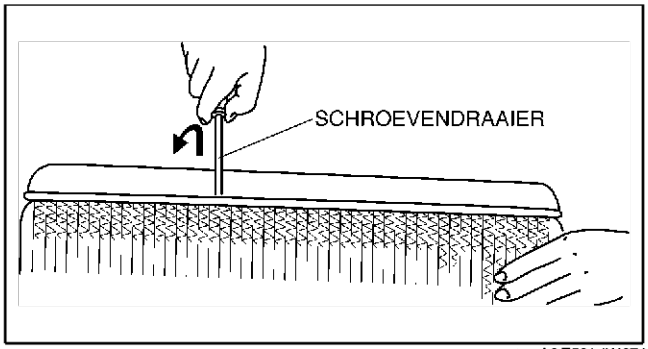


A6E5614W073

3. Draai de schroevendraaier om de rand weg te buigen van de bak en herhaal deze handeling voor iedere lip.
4. Verwijder de onderste radiateurbak en de O-ring (pakking) van het radiateurblok als alle lippen opengebogen zijn.

Aanwijzing
- Als er lippen van het radiateurblok zijn afgebroken, moet de radiateur vervangen worden.

5. Controleer het pasvlak van de pakking van het radiateurblok om er zeker van te zijn dat dit schoon en onbeschadigd is.
6. Controleer of de onderste bak vervormd is. Vervang de bak als deze vervormd is.



A6E5614W074

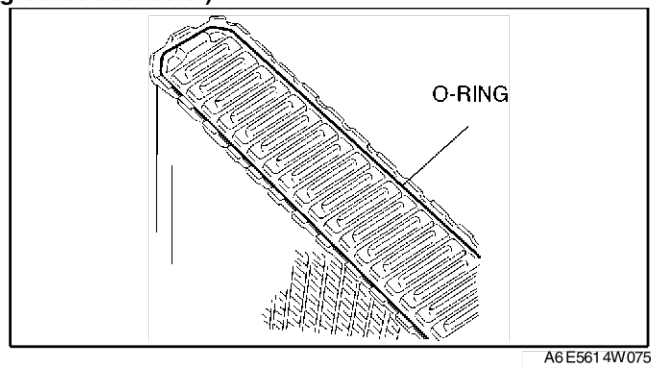
Aanwijzing voor plaatsen - onderste radiateurbak (met geïntegreerde oliekoeler)

1. Plaats een nieuwe Oring en zorg ervoor dat deze niet gedraaid zit.

Aanwijzing
- De oude Oring moet vervangen worden.

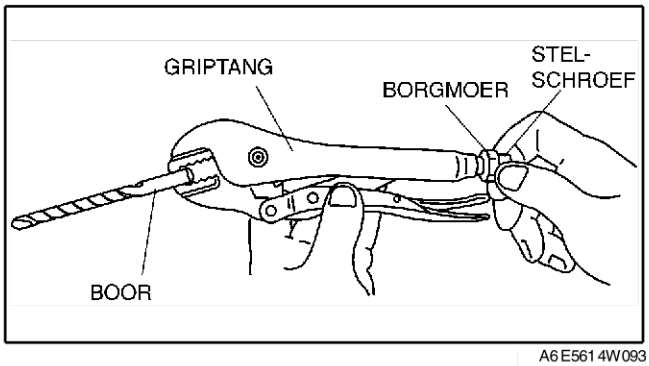
2. Plaats de bak in de oorspronkelijke positie terug op het radiateurblok en let daarbij op dat het pasvlak niet beschadigd wordt door de lippen.

Aanwijzing
- Stap 3 is om de opening van de bek op de juiste specificaties in te stellen.



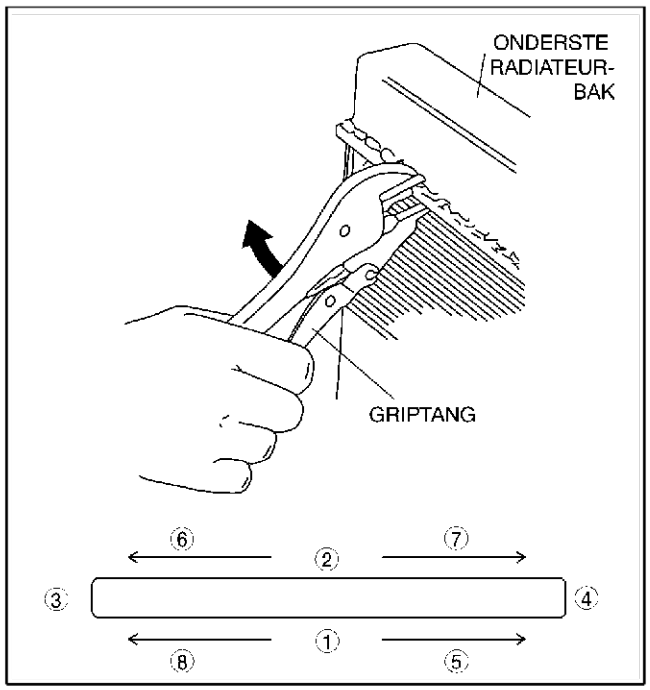
A6E5614W075

3. Zet de bek van een griptang dicht en vast, verdraai de stelschroef tot de bekken juist de boor raken die een diameter heeft zoals gemeten in de procedure voor verwijderen. Draai de borgmoer van de stelschroef tegen de handgreep om de afstelling te blokkeren.



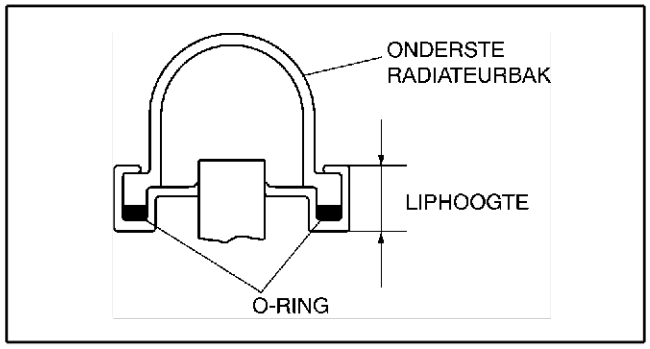
A6E5614W093

4. Buig de lippen met de griptang in de aangegeven volgorde om tegen de rand van de onderste radiateurbak, draai daarbij de tang in de richting van de bak.



A6E5614W076

5. Controleer of de liphoogte hetzelfde is als vóór het verwijderen.
6. Controleer de radiateur op lekkage. (Zie E–4 CONTROLE OP KOELVLOEISTOFLEKKAGE.)



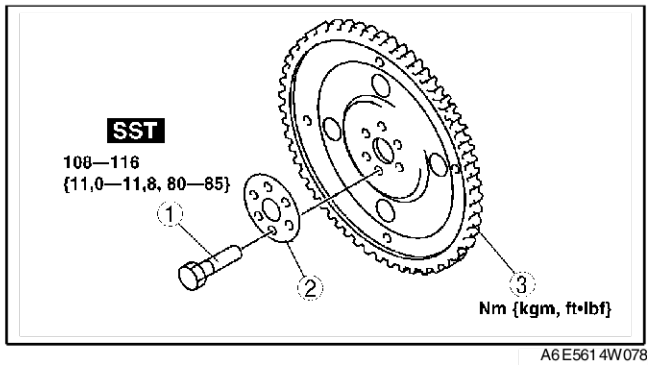
A6E5614W073

VERWIJDEREN/PLAATSEN MEENEEMPLAAT

A6E561419020W01

1. Verwijder de transmissie. (Zie K–29 VERWIJDEREN/PLAATSEN AUTOMATISCHE TRANSMISSIE.)
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde.
3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

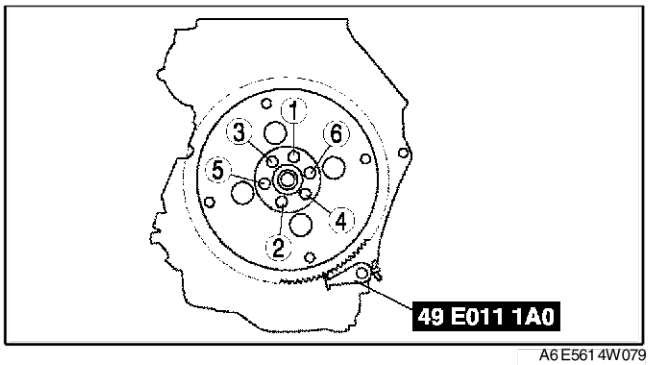
1	Bevestigingsbouten meeneemplaat (Zie K–44 Aanwijzing voor verwijderen - bevestigingsbouten meeneemplaat.)
2	Verloopstuk
3	Meeneemplaat (Zie K–44 Aanwijzing voor plaatsen - meeneemplaat.)



A6E5614W078

Aanwijzing voor verwijderen - bevestigingsbouten meeneemplaat

1. Houd de meeneemplaat met **SST** of iets vergelijkbaars tegen.
2. Verwijder de bevestigingsbouten en de meeneemplaat.



A6E5614W079

Aanwijzing voor plaatsen - meeneemplaat

Opmerking
- **Verwijder het oude borgmiddel van de draad van de bouten als deze opnieuw gebruikt worden. Als niet alle oude pakkingresten verwijderd worden, kan de draad beschadigd raken.**

1. Verwijder het borgmiddel uit de boutgaten in de krukas en van de draad van de bouten.

Aanwijzing
- Vervang de bouten als niet al het borgmiddel van een bout kan worden verwijderd.
- Breng geen borgmiddel aan als er nieuwe bouten gebruikt worden.

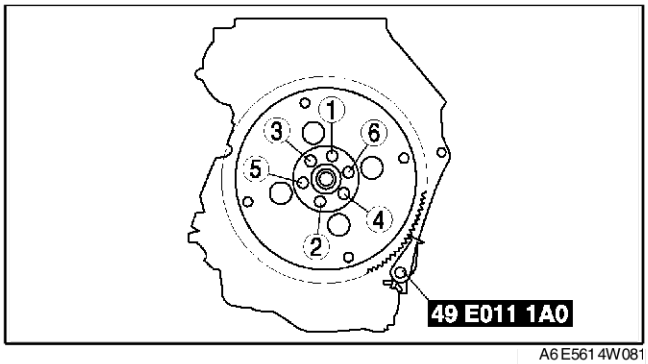
2. Plaats de meeneemplaat.
3. Plaats het verloopstuk.
4. Breng borgmiddel aan op de bouten van de meeneemplaat en plaats ze.
5. Houd de meeneemplaat met **SST** of iets vergelijkbaars tegen.

Opmerking
- **Draai de bouten direct vast nadat het borgmiddel is aangebracht. Als deze bouten niet volledig vastgedraaid worden, kunnen ze in deze stand vast blijven zitten doordat het borgmiddel uithardt.**

6. Draai de bouten van de meeneemplaat in twee tot drie stappen in de aangegeven volgorde vast.

Aanhaalmoment
108 - 1.116 Nm {11,0 - 11,8 kgm, 80 - 85 ft·lbf}

7. Plaats de transmissie. (Zie K–29 VERWIJDEREN/ PLAATSEN AUTOMATISCHE TRANSMISSIE.)



A6E5614W081

End Of Sie

BEDIENINGSMECHANISME AUTOMATISCHE TRANSMISSIE

CONTROLE SCHAKELBLOKKERING

A6E561630000W01

1. Zet het contact in stand ON.
2. Controleer of de selectiehendel in stand P staat.
3. Trap het rempedaal in en controleer of de selectiehendel niet vanuit stand P bewogen kan worden.
   - Controleer de blokkeerkabel als er een probleem wordt geconstateerd. (Zie K–45 CONTROLE BLOKKEERKABEL.)

End Of Sie

CONTROLE SLEUTELVERGRENDELSYSTEEM

A6E561609000W01

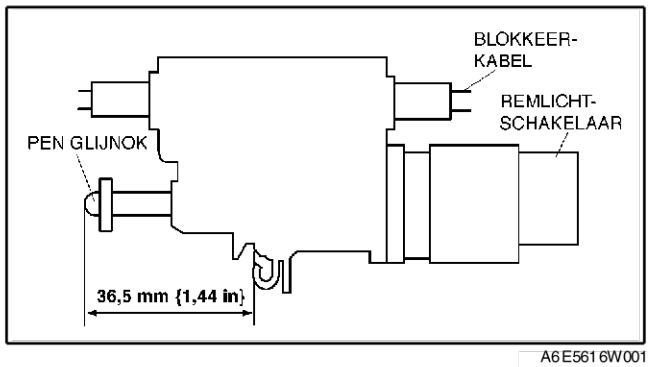
1. Controleer of de contactsleutel alleen in stand P verwijderd kan worden.
   - Controleer de blokkeerkabel als er een probleem wordt geconstateerd. (Zie K–45 CONTROLE BLOKKEERKABEL.)

End Of Sie

CONTROLE BLOKKEERKABEL

A6E561609000W02

1. Verwijder de blokkeerkabel.
2. Controleer of de blokkeerkabel vrij beweegt met de schuifpen zoals aangegeven in de afbeelding.
   - Vervang de blokkeerkabel als er een probleem wordt geconstateerd.

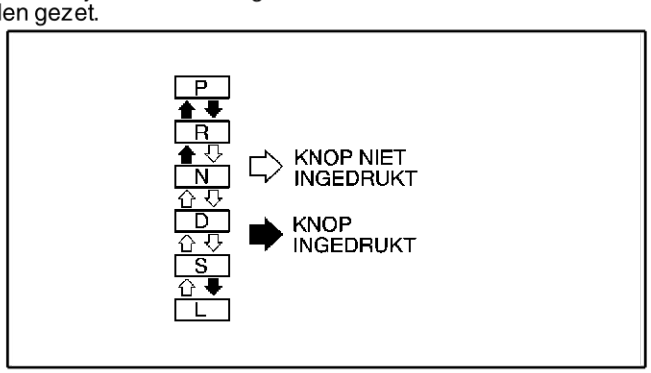


A6E5616W001

CONTROLE SELECTIEHENDEL

A6E561646102W01

1. Zet het contact in stand ON (motor UIT).
2. Trap het rempedaal in en controleer of er een klik waarneembaar is bij elke stand als geschakeld wordt.
3. Controleer of de selectiehendel in een andere stand kan worden gezet.
4. Controleer of er een klik waarneembaar is bij elke stand als van P naar L geschakeld wordt.
5. Controleer of de standen van de selectiehendel en de selectiestandindicator met elkaar overeenkomen.
   - Stel de transmissiestandschakelaar af als dit niet aan de specificaties voldoet. (Zie K–18 AFSTELLEN TRANSMISSIESTANDSCHAKELAAR.)
6. Controleer of de transmissie werkt overeenkomstig de stand van de selectiehendel.



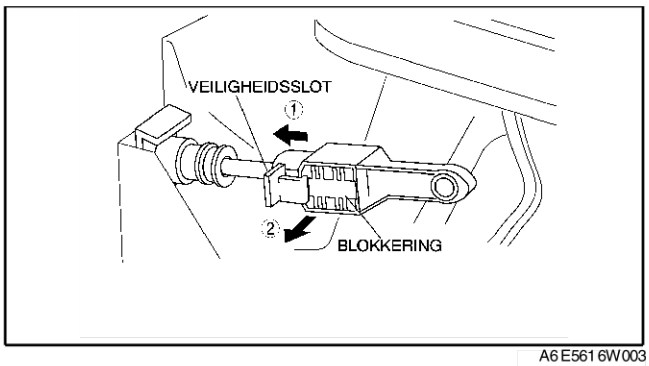
A6E5616W002

End Of Sie

AFSTELLEN SELECTIEKABEL

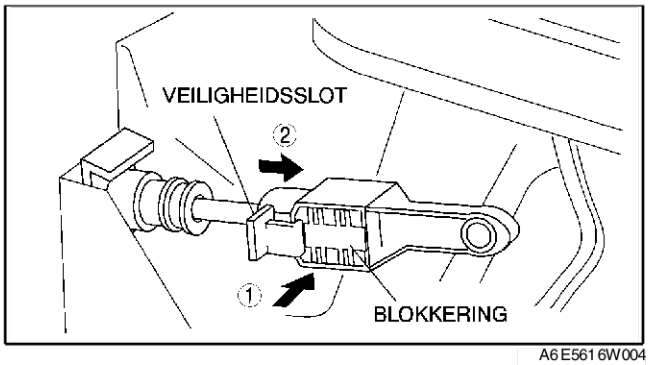
A6E561646102W02

1. Verwijder de middenconsole.
2. Zet de selectiehendel in de stand P.
3. Maak de blokkering van de selectiekabel (zijde selectiehendel) los in de volgorde zoals aangegeven in de afbeelding.
4. Controleer of de selectieas in stand P staat.



A6E561 6W003

5. Maak de blokkering van de selectiekabel (zijde selectiehendel) vast in de volgorde zoals aangegeven in de afbeelding.
6. Plaats de middenconsole.
7. Schakel de selectiehendel van stand P naar stand L en controleer of de hendel nergens tegenaan komt.



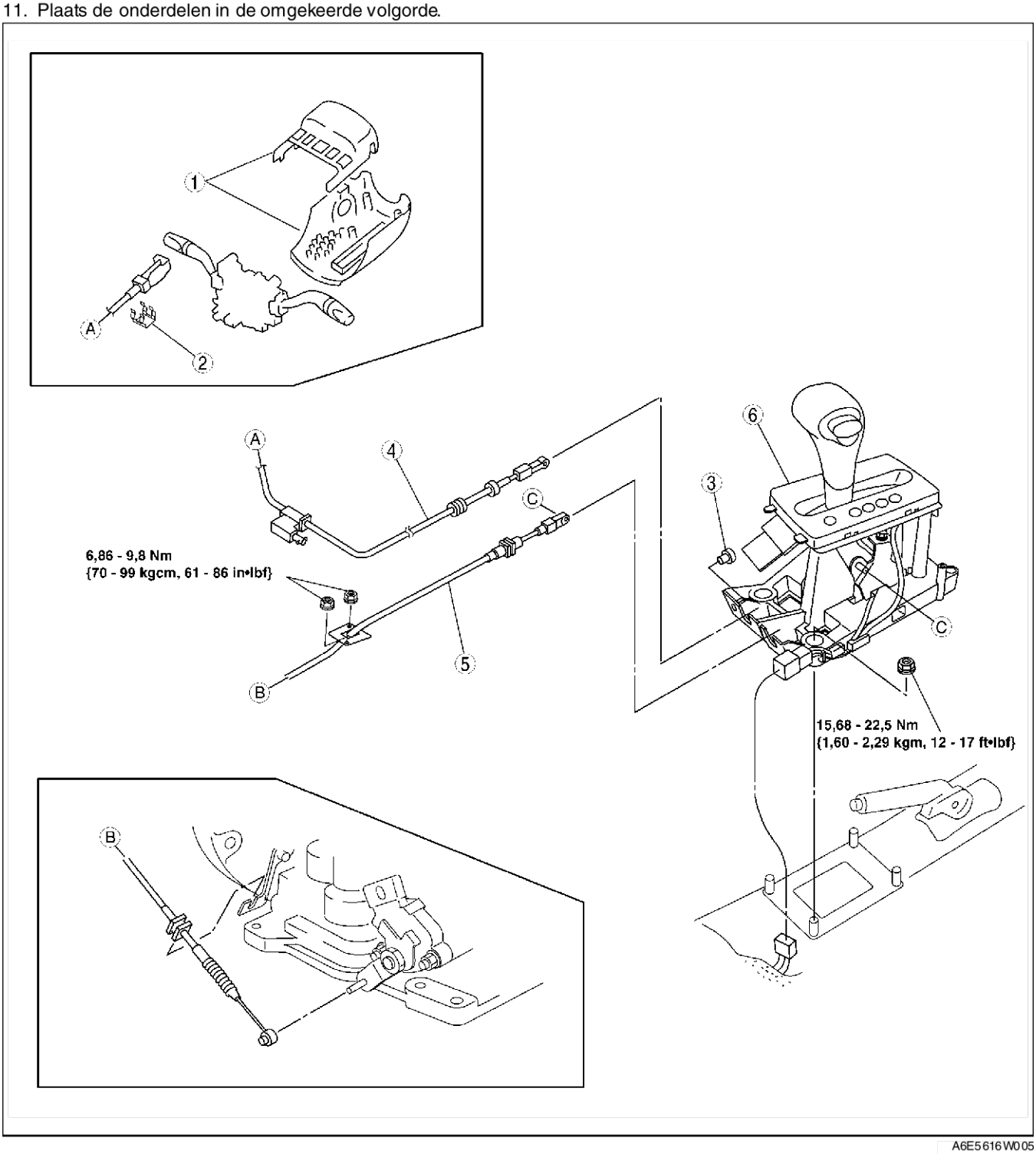
A6E561 6W004

VERWIJDEREN/PLAATSEN SELECTIEHENDEL

A6E561646102W03

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de accu en de accuhouder.
3. Verwijder het desbetreffende deel van het luchtfilter. (Zie F–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM.)
4. Verwijder de middenconsole.
5. Verwijder het complete dashboard. (Zie S–82 VERWIJDEREN/PLAATSEN DASHBOARD.)
6. Verwijder de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE.)
7. Verwijder de aircomodule. (Zie U–43 VERWIJDEREN AIRCOMODULE.) (Zie U–44 PLAATSEN AIRCOMODULE.)
8. Verwijder het verwarmingskanaal naar het achtercompartiment. (Zie U–22 VERWIJDEREN/PLAATSEN VERWARMINGSKANAAL ACHTERCOMPARTIMENT.)
9. Verwijder de onderdelen in de volgorde die in de afbeelding is aangegeven.
10. Verwijder de accu, de accuhouder en de accusteun.

11. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



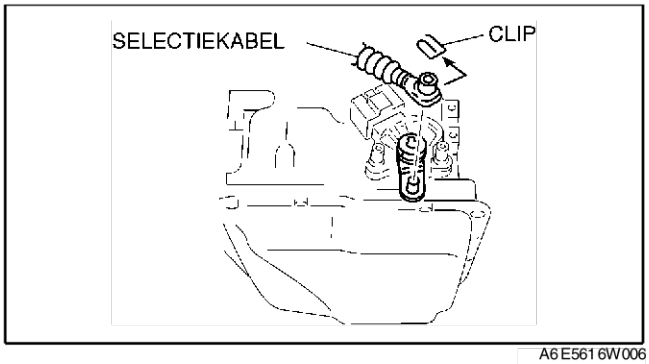
A6E5616W005

1	Afdekkap stuurkolom (met sleutelvergrendeling)
2	Clip (met sleutelvergrendeling)
3	Clip (met sleutelvergrendeling)
4	Blokkeerkabel (met sleutelvergrendeling) (Zie K–49 Aanwijzing voor plaatsen -blokkeerkabel.)

5	Selectiekabel (Zie K–48 Aanwijzing voor verwijderen - selectiekabel.) (Zie K–48 Aanwijzing voor plaatsen - selectiekabel.)
6	Selectiehendel

Aanwijzing voor verwijderen - selectiekabel

1. Verwijder de clip.
2. Verwijder de selectiekabel.



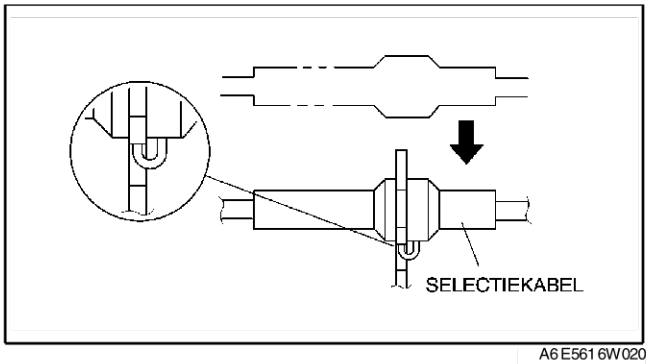
A6E5616W006

Aanwijzing voor plaatsen - selectiekabel

1. Bevestig de selectiekabel op de juiste manier aan de selectiehendel.
2. Bevestig de selectiekabel op de juiste manier aan de steun.

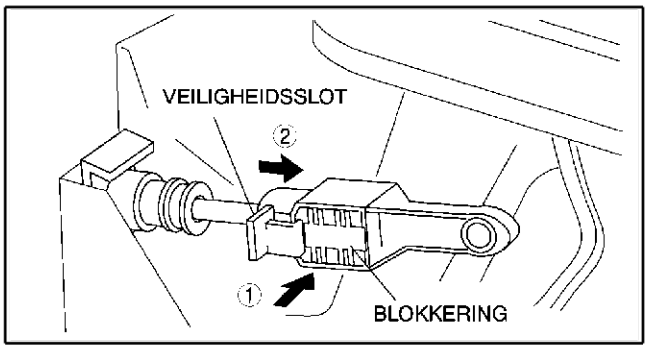
   Aanwijzing
   - Stap 3, 4 zijn alleen van toepassing bij het vervangen van de selectiekabel.

3. Controleer of de selectiehendel in stand P staat.



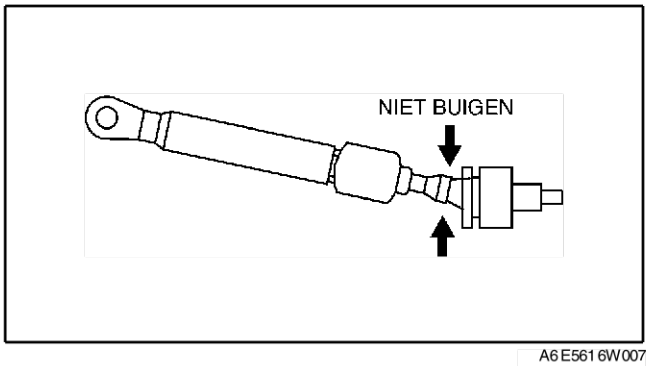
A6E5616W020

4. Maak de blokkering van de selectiekabel (zijde selectiehendel) vast in de volgorde zoals aangegeven in de afbeelding.



A6E5616W004

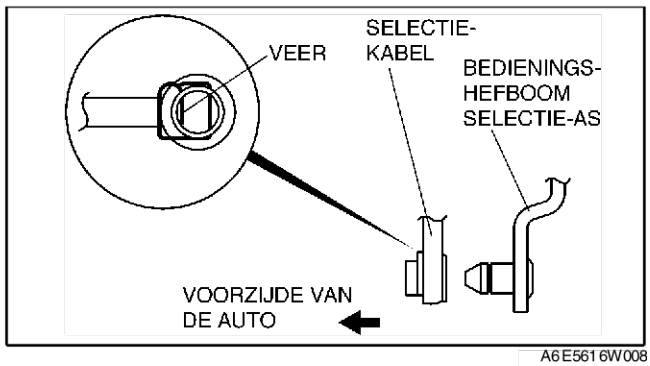
5. Controleer of de selectieas in stand P staat.



A6E5616W007

Opmerking
- **Als de kabel gebogen wordt zoals in de afbeelding, zal hij beschadigd raken en zal er tijdens het schakelen teveel speling ontstaan. Houd de kabel daarom altijd recht, ook tijdens het plaatsen.**

Aanwijzing
- Bevestig de selectiehendel aan de hefboom van de selectie-as met de veerzijde van de selectiekabel naar de voorzijde van de auto.

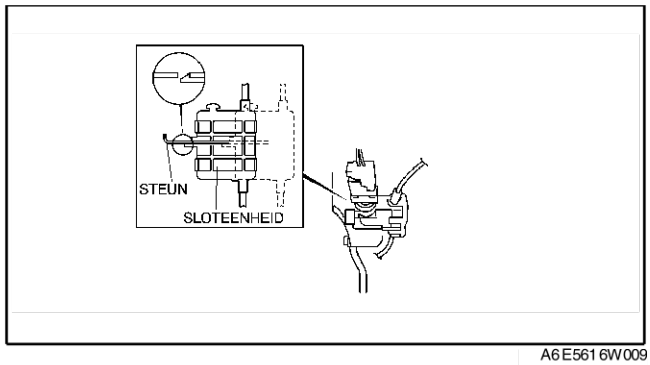


A6E5616W008

6. Bevestig de selectiehendel zodanig aan de bedieningshefboom van de selectie-as dat de selectiekabel niet belast wordt.
7. Controleer of het uiteinde van de bedieningshefboom buiten het uiteinde van de selectiekabel steekt.
8. Bevestig de selectiekabel zorgvuldig in de steun.

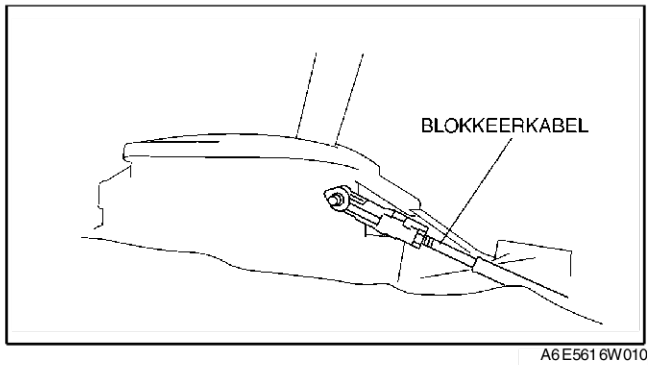
Aanwijzing voor plaatsen -blokkeerkabel
1. Controleer of de selectiehendel in stand P staat en het contact in stand LOCK.
2. Druk de blokkering op de steun van de aanslag voor het tempedaal.
3. Schuif de blokkering vanuit deze positie stevig in de opening van de steun zoals in de afbeelding is aangegeven.

Opmerking
- **Wanneer de blokkeerkabel tijdens het plaatsen geknikt of gedraaid wordt, kan dit de werking van de blokkering beïnvloeden.**



A6E5616W009

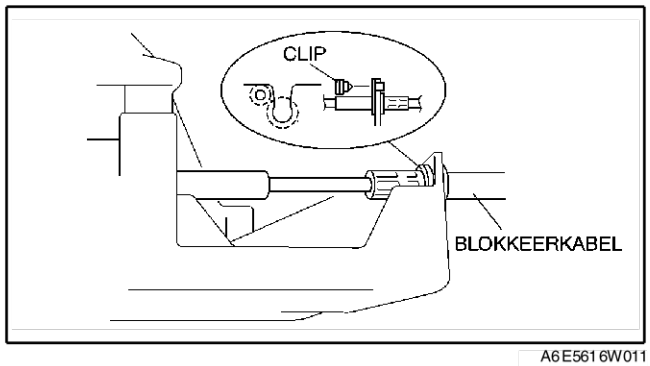
4. Plaats het uiteinde van de blokkeerkabel op de pin van de selectiehendel.



A6E5616W010

5. Druk de blokkeerkabel in de U-vormige groef in de grondplaat van de selectiehendel en plaats de clip.

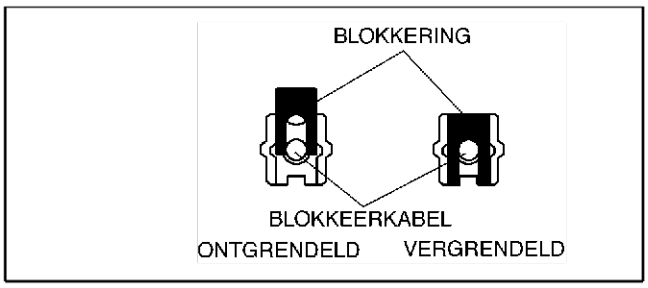
Opmerking
- **Wanneer tijdens het plaatsen van de blokkering druk wordt uitgeoefend op de blokkeerkabel, kan dit de werking van de blokkering beïnvloeden.**



A6E5616W011

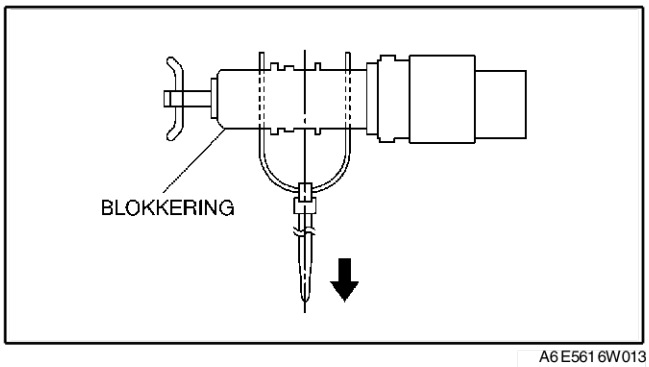
6. Druk de blokkering aan totdat deze vergrendelt.

Aanwijzing
- Stap 7 is alleen van toepassing bij het vervangen van de blokkeerkabel.



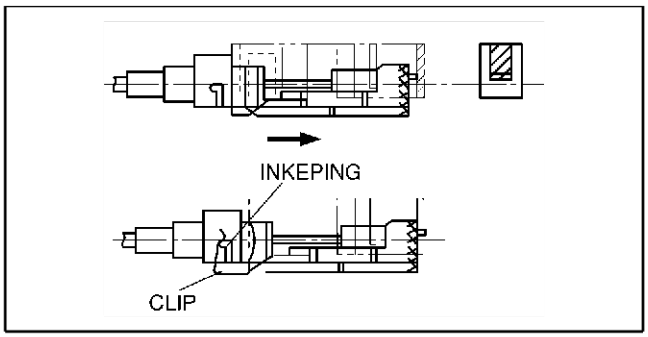
A6E5616W012

7. Verwijder de pen van de blokkering zoals in de afbeelding is aangegeven.
8. Zet het contact in stand ACC.
9. Bevestig de blokkeerkabel aan de slotcilinder.



A6E5616W013

10. Schuif de buitenhuls over de slotcilinder en steek de clip in het bolle gedeelte van de huls.



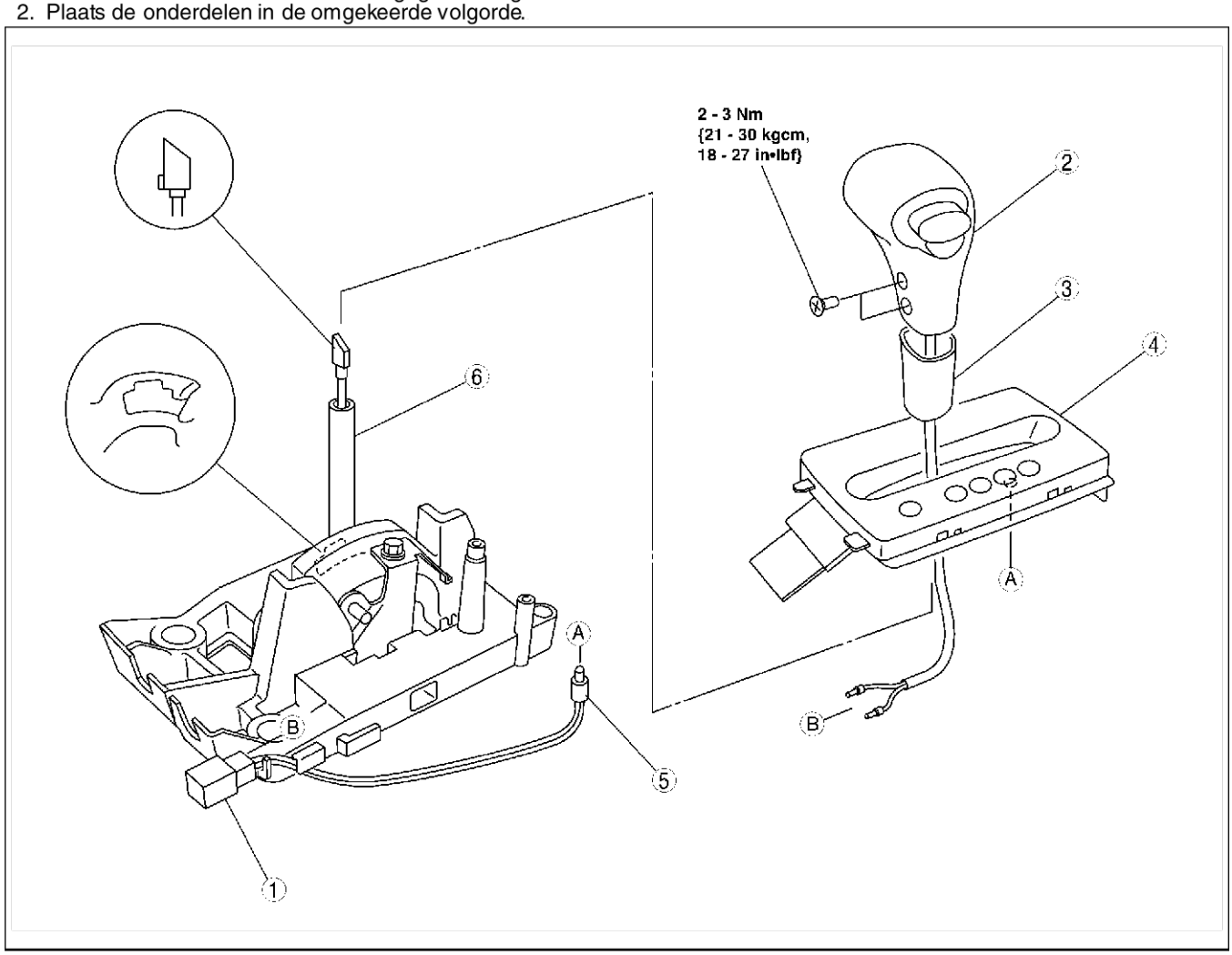
A6E5616W014

End Of Sie

DEMONTEREN/MONTEREN SELECTIEHENDEL

A6E561646102W04

1. Demonteer de onderdelen in de aangegeven volgorde.
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

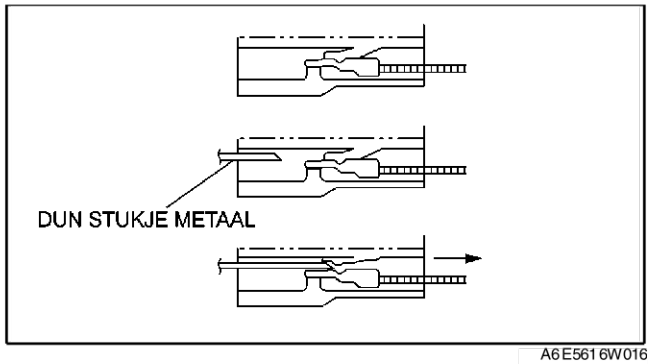


A6E5616W015

1	Aansluiting (Zie K–51 Aanwijzing voor demonteren - stekker.)
2	Selectiehendelknop
3	Afdekkap
4	Schakelindicatiepaneel
5	Indicatielampje selectiestand
6	Selectiehendel

Aanwijzing voor demonteren - stekker

1. Steek een dun stukje metaal vanaf de aansluitzijde in de stekker en druk de borglip opzij.
2. Trek de stekkerpen uit de stekker.



A6E5616W016

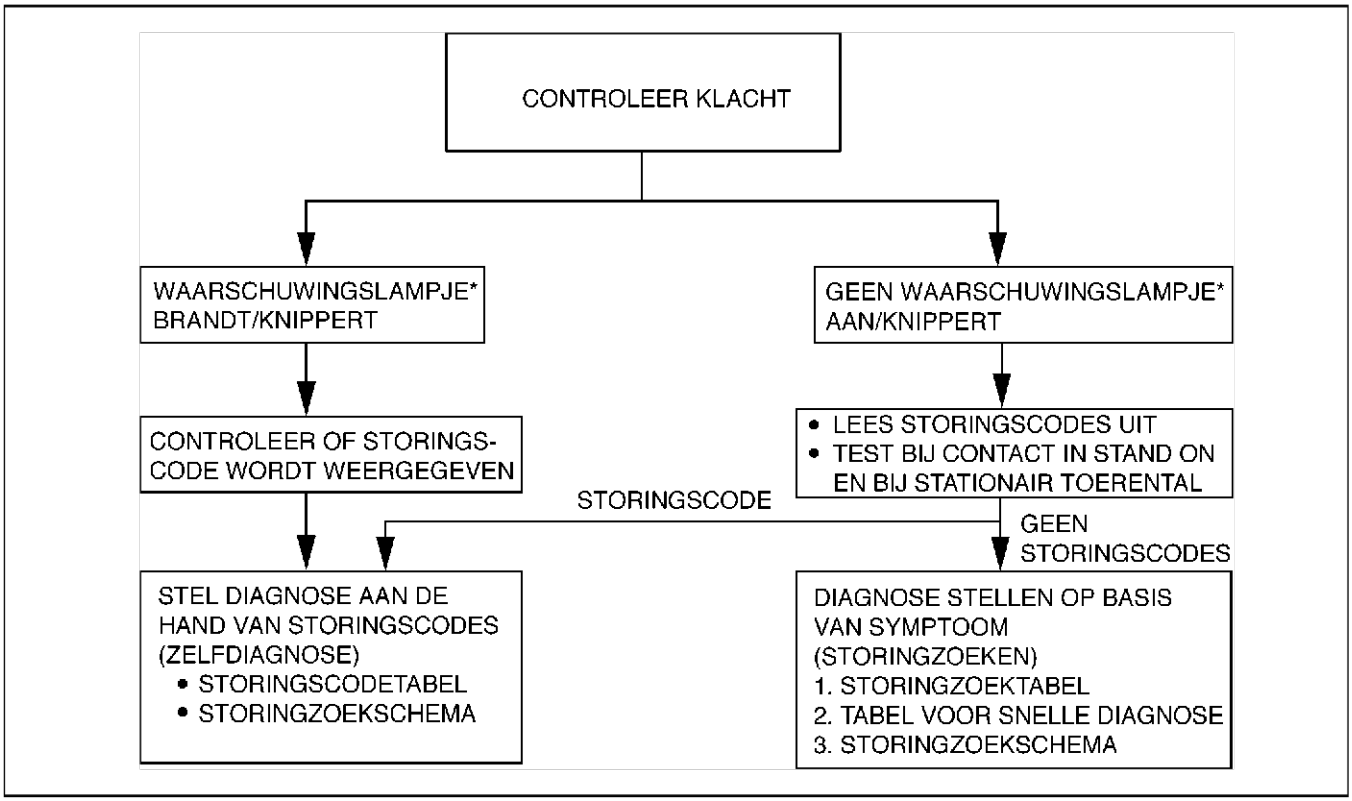
End Of Sie

ZELFDIAGNOSE

VOORWOORD

A6E567001030W01

- Als een auto met een storing de werkplaats binnenkomt, controleer dan of het storingsindicatielampje brandt, het controlelampje HOLD knippert, lees de storingscodes uit en ga vervolgens storingzoeken overeenkomstig onderstaand storingzoekschema.
  — Ga naar het desbetreffende storingzoekschema als er een storingscode aanwezig is. (Zie K–53 Storingscodetabel.)
  — Als er geen storingscode aanwezig is en het storingsindicatielampje (MIL) brandt niet en het controlelampje HOLD knippert, ga dan storingzoeken aan de hand van symptomen. (Zie K–110 TABEL STORINGZOEKSCHEMA'S.)



A6E5670W013

*: Storingsindicatielampje, controlelampje HOLD

End Of Sie

ZELFDIAGNOSESYSTEEM AUTOMATISCHE TRANSMISSIE

A6E567001030W02

UITLEZEN VAN STORINGSCODES

(Zie F–75 ZELFDIAGNOSETEST.)

End Of Sie

PROCEDURE NA REPARATIE

A6E567001030W03

Opmerking
- **Voer deze procedure na het opheffen van een storing uit om te controleren of het probleem is verholpen.**
- **Houd u tijdens de procedure aan de maximum snelheid en let op andere weggebruikers.**

1. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2.
2. Zet het contact in stand ON (motor UIT).
3. Controleer of de storingscodes uit het geheugen gewist zijn.
4. Laat de ATF afkoelen tot **20°C {68°F} of lager**.
5. Start de motor en wacht dan **180 seconden of meer**.
6. Laat de motor en de automatische transmissie op temperatuur komen.
   - Koelvloeistoftemperatuur: **60°C {140°F} of hoger**.
   - Temperatuur ATF: **20°C {68°F} of hoger**.
7. Trap het rempedaal in en zet dan de selectiehendel van stand P naar stand L.
8. Rijd gedurende **ten minste 150 seconden** met een snelheid **tussen 25 en 59 km/h {15 en 36 mph}**, daarna gedurende **ten minste 100 seconden** met **60 km/h {37 mph} of meer**.
9. Rijd in stand D en schakel over tussen de 1e en de 4e versnelling (lockup-koppeling in werking).
10. Rem geleidelijk af en zet de auto stil.
11. Controleer of de storingscode van de uitgevoerde reparatie niet terugkomt.

End Of Sie

STORINGSCODETABEL

A6E567001030W04

Code-nummer	Conditie	MIL	Controle-lampje HOLD knippert	DC	Te controleren onderwerp	Geheugenfunctie	Pagina
P0010	Storing in servocircuit nokkenassensor	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0011	Te grote vervroeging nokkenassensor	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0012	Te grote verlating nokkenassensor	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0031	Te lage ingangsspanning voorste lambdasensorverwarming	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0032	Te hoge ingangsspanning voorste lambdasensorverwarming	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0037	Te lage ingangsspanning achterste lambdasensorverwarming	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0038	Te hoge ingangsspanning achterste lambdasensorverwarming	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0101	MAF-sensor strijdig met smoorklepsensor	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0102	Signaal MAF-circuit te laag	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0103	Signaal MAF-circuit te hoog	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0107	Signaal MAP-sensor te laag	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0108	Signaal MAP-sensor te hoog	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0111	Signaal thermosensor inlaatlucht niet in orde	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0112	Signaal thermosensor inlaatlucht te laag	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0113	Signaal thermosensor inlaatlucht te hoog	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0117	Signaal thermosensor koelvloeistof te laag	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0118	Signaal thermosensor koelvloeistof te hoog	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0121	Smoorklepsensor zit vast close (gesloten)	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0122	Signaal smoorklepsensor te laag	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0123	Signaal smoorklepsensor te hoog	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0125	Omschakeltijd naar Closed Loop-brandstofregeling te lang	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0131	Geen signaalverandering voorste verwarmde lambdasensor (vast laag signaal)	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0132	Geen signaalverandering voorste verwarmde lambdasensor (vast hoog signaal)						
P0133	Storing voorste lambdasensor	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0134	Geen activiteit vastgesteld van voorste lambdasensor	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0138	Te hoge ingangsspanning achterste lambdasensor	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0140	Geen activiteit vastgesteld van achterste lambdasensor	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0171	Mengselcorrectie te arm	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0172	Mengselcorrectie te rijk	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0300	Onregelmatig overslaan waargenomen	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0301	Overslaan cilinder 1 waargenomen	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0302	Overslaan cilinder 2 waargenomen						
P0303	Overslaan cilinder 3 waargenomen						
P0304	Overslaan cilinder 4 waargenomen						
P0327	Signaal pingelsensor te laag	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0328	Signaal pingelsensor te hoog	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0335	Storing in circuit krukassensor	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0340	Circuit nokkenassensor defect	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0351	Storing in circuit bobine (nr. 1, nr. 4)	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0352	Storing in circuit bobine (nr. 2, nr. 3)	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0401	Onvoldoende uitlaatgasrecirculatie gesignaleerd	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0402	Overmatige uitlaatgasrecirculatie gesignaleerd	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0403	Onderbreking of kortsluiting in servospoel EGR-klep	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0420	Werking katalysator beneden grenswaarde	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0443	Storing in circuit magneetklep dampafvoer	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0480	Storing in stuurcircuit ventilatorrelais	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					

K

Code-nummer	Conditie	MIL	Controle-lampje HOLD knippert	DC	Te controleren onderwerp	Geheugenfunctie	Pagina
P0500	Storing in circuit snelheidssensor (MT)	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
	Storing in circuit snelheidssensor (AT)	AAN	JA	2	CCM	×	(Zie K–56 STORINGSCODE P0500)
P0505	Stationair controlesysteem defect	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0506	Stationair toerental lager dan verwacht	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0507	Stationair toerental hoger dan verwacht	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0511	Circuit IAC-klep defect	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0550	Storing in circuit drukschakelaar stuurbekrachtiging	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0602	Programmeerfout aandrijflijnmodule	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0610	Fout in module voertuigopties	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0661	Signaal VIS-regeling te laag	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0662	Signaal VIS-regeling te hoog	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0703	Storing ingangssignaal remlichtschakelaar	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0704	Storing ingangssignaal koppelingsschakelaar	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P0706	Bereik/prestatie circuit transmissiestandschakelaar	ON	JA	2	CCM	×	(Zie K–58 STORINGSCODE P0706)
P0707	Signaal transmissiestandschakelaar te laag	ON	JA	1	CCM	×	(Zie K–58 STORINGSCODE P0707)
P0708	Signaal transmissiestandschakelaar te hoog	ON	JA	2	CCM	×	(Zie K–60 STORINGSCODE P0708)
P0711	Storing in circuit thermosensor ATF (blijft hangen in bereik)	ON	NEE	2	CCM	×	(Zie K–63 STORINGSCODE P0711)
P0712	Storing in circuit thermosensor ATF (kortsluiting naar massa)	ON	JA	1	CCM	×	(Zie K–64 STORINGSCODE P0712)
P0713	Storing in circuit thermosensor ATF (onderbreking)	ON	JA	1	CCM	×	(Zie K–65 STORINGSCODE P0713)
P0715	Circuit turbinewielsensor defect	ON	JA	1	CCM	×	(Zie K–67 STORINGSCODE P0715)
P0731	1e versnelling onjuist (onjuiste overbrengingsverhouding gesignaleerd)	OFF	JA	1	CCM	×	(Zie K–69 STORINGSCODE P0731)
P0732	2e versnelling onjuist (onjuiste overbrengingsverhouding gesignaleerd)	OFF	JA	1	CCM	×	(Zie K–71 STORINGSCODE P0732)
P0733	3e versnelling onjuist (onjuiste overbrengingsverhouding gesignaleerd)	OFF	JA	1	CCM	×	(Zie K–72 STORINGSCODE P0733)
P0734	4e versnelling onjuist (onjuiste overbrengingsverhouding gesignaleerd)	OFF	JA	1	CCM	×	(Zie K–74 STORINGSCODE P0734)
P0741	Lockup-koppeling (blijft uitgeschakeld)	OFF	JA	1	CCM	×	(Zie K–75 STORINGSCODE P0741)
P0742	Lockup-koppeling (blijft ingeschakeld)	OFF	JA	1	CCM	×	(Zie K–77 STORINGSCODE P0742)
P0745	Magneetklep lijndruk defect	OFF	JA	1	CCM	×	(Zie K–78 STORINGSCODE P0745)
P0751	Schakelmagneetklep A blijft uitgeschakeld	ON	JA	2	CCM	×	(Zie K–80 STORINGSCODE P0751)
P0752	Schakelmagneetklep A blijft ingeschakeld	ON	JA	2	CCM	×	(Zie K–82 STORINGSCODE P0752)
P0753	Schakelmagneetklep A defect (elektronisch)	ON	JA	1	CCM	×	(Zie K–83 STORINGSCODE P0753)

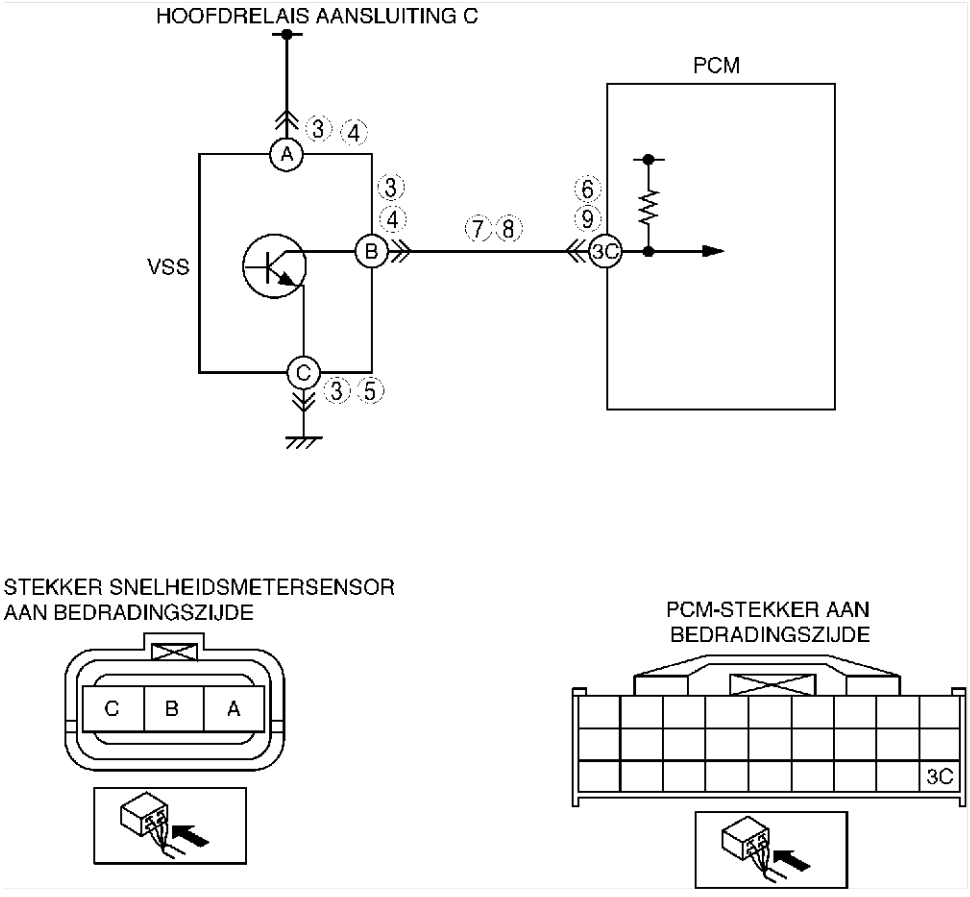
Code-nummer	Conditie	MIL	Controle-lampje HOLD knippert	DC	Te controleren onderwerp	Geheugenfunctie	Pagina
P0756	Schakelmagneetklep B blijft uitgeschakeld	ON	JA	2	CCM	×	(Zie K–85 STORINGSCODE P0756)
P0757	Schakelmagneetklep B blijft ingeschakeld	ON	JA	2	CCM	×	(Zie K–87 STORINGSCODE P0757)
P0758	Schakelmagneetklep B defect (elektronisch)	ON	JA	1	CCM	×	(Zie K–88 STORINGSCODE P0758)
P0761	Schakelmagneetklep C blijft uitgeschakeld	ON	JA	2	CCM	×	(Zie K–91 STORINGSCODE P0761)
P0762	Schakelmagneetklep C blijft ingeschakeld	ON	JA	2	CCM	×	(Zie K–92 STORINGSCODE P0762)
P0763	Schakelmagneetklep C defect (elektronisch)	ON	JA	1	CCM	×	(Zie K–94 STORINGSCODE P0763)
P0766	Schakelmagneetklep D blijft uitgeschakeld	ON	JA	2	CCM	×	(Zie K–96 STORINGSCODE P0766)
P0767	Schakelmagneetklep D blijft ingeschakeld	ON	JA	2	CCM	×	(Zie K–97 STORINGSCODE P0767)
P0768	Schakelmagneetklep D defect (elektronisch)	ON	JA	1	CCM	×	(Zie K–98 STORINGSCODE P0768)
P0771	Schakelmagneetklep E blijft uitgeschakeld	ON	JA	2	CCM	×	(Zie K–100 STORINGSCODE P0771)
P0772	Schakelmagneetklep E blijft ingeschakeld	ON	JA	2	CCM	×	(Zie K–102 STORINGSCODE P0772)
P0773	Schakelmagneetklep E defect (elektronisch)	ON	JA	1	CCM	×	(Zie K–103 STORINGSCODE P0773)
P0841	Storing in circuit oliedrukschakelaar	OFF	NEE	2	CCM	×	(Zie K–105 STORINGSCODE P0841)
P0850	Storing ingangssignaal neutraalstandschakelaar	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P1410	Storing in circuit variabele luchtinlaat	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P1562	Accuspanning aandrijflijnmodule laag	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P2006	VTCS-luchtregulatieklep geblokkeerd in gesloten positie	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P2009	Signaal magneetklep variabel luchtwervelsysteem te laag	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P2010	Signaal magneetklep variabel luchtwervelsysteem te hoog	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P2228	Signaal luchtdruksensor te laag	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P2229	Signaal luchtdruksensor te hoog	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P2502	Geen laadspanningssignaal	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P2503	Laadspanning te hoog	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
P2504	Onderbreking in circuit dynamoaansluiting B	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
U0073	CAN-bus uit	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
U0121	Aandrijflijnmodule kan geen signalen ontvangen van ABS, ABS/tractiecontrolesysteem of van hydraulische DSC-module	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					
U0155	Aandrijflijnmodule kan geen signalen ontvangen van instrumentenpaneel	(Zie F–80 STORINGSCODETABEL)					

End Of Sta

STORINGSCODE P0500

A6E5670010 30W05

STORINGS-CODE P0500	Storing in circuit snelheidssensor
Condities voor signalering	• Er wordt gedurende **minimaal 4,5 seconde** geen rijsnelheidssignaal gesignaleerd onder de volgende omstandigheden — Stand D, L of S. — Koelvloeistoftemperatuur **60°C {140°F} of hoger**. — Toerental turbinewiel **1.500 omw/min of meer**. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning:** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storing bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Controlelampje HOLD knippert. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het geheugen van de aandrijflijnmodule.
Mogelijke oorzaak	• Snelheidssensor defect • Onderbreking tussen aansluiting B snelheidssensor en aansluiting 3C aandrijflijnmodule. • Kortsluiting naar massa tussen aansluiting B snelheidssensor en aansluiting 3C aandrijflijnmodule. • Onderbreking tussen aansluiting A snelheidssensor en aansluiting AJ stekker zekeringenkast (X-01) • Onderbreking tussen aansluiting C van snelheidssensor en massa • Beschadigde stekker tussen snelheidssensor en aandrijflijnmodule. • Aandrijflijnmodule defect



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME PID GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME PID GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE SERVICE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er servicebulletins over dit onderwerp zijn. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
3	**CONTROLEER STEKKER SNELHEIDSSENSOR OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de snelheidssensor los. • Controleer de stekkerpennen op beschadiging, loszitten, corrosie enz. • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang stekkerpen of stekker en ga dan naar stap 10.
4	**CONTROLEER VOEDINGSCIRCUIT SNELHEIDSSENSOR OP ONDERBREKING** • Controleer of de stekker van de snelheidssensor losgenomen is. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Controleer de spanning tussen aansluiting A van de snelheidssensor (bedradingszijde) en massa. • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 10.
5	**CONTROLEER MASSACIRCUIT SNELHEIDSSENSOR OP ONDERBREKING** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer of de stekker van de snelheidssensor losgenomen is. • Controleer op doorverbinding tussen aansluiting C van de snelheidssensor (bedradingszijde) en massa. • Is er doorverbinding?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 10.
6	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Neem de PCM-stekker los. • Controleer de stekkerpennen op beschadiging, loszitten, corrosie enz. • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang stekkerpen of stekker en ga dan naar stap 10.
7	**CONTROLEER CIRCUIT SNELHEIDSSENSOR OP ONDERBREKING** • Neem de stekkers van de aandrijflijnmodule en de snelheidssensor los. • Controleer op doorverbinding tussen aansluiting B van de snelheidssensor en aansluiting 3C van de aandrijflijnmodule. • Is er doorverbinding?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 10.
8	**CONTROLEER CIRCUIT VOERTUIGSNELHEIDSSIGNAAL OP KORTSLUITING NAAR MASSA.** • Controleer of de stekkers van de snelheidssensor en de aandrijflijnmodule losgenomen zijn. • Controleer op doorverbinding tussen aansluiting 3C van de aandrijflijnmodule en een massapunt van de carrosserie. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 10.
		Nee	Repareer de snelheidssensor en ga dan stap 14.
9	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Neem de PCM-stekker los. • Controleer de stekkerpennen op beschadiging, loszitten, corrosie enz. • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang stekkerpen of stekker en ga dan naar stap 10.
10	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0500 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Breng de motor op bedrijfstemperatuur. • Rijd gedurende minimaal **4,5 seconde** onder de volgende omstandigheden en houd ondertussen de PID's in de gaten. — Koelvloeistoftemperatuur: **60°C {140°F} of hoger** — Rijd in stand L — Frequentie turbinewielsensor: **800 Hz of meer** • Is er een tijdelijke storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Geen probleem gesignaleerd.
11	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie K–52 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

K

STORINGSCODE P0706

A6E5670010300W06

STORINGS-CODE P0706	Bereik/prestatie circuit transmissiestandschakelaar
Condities voor signalering	• Als gedurende **minimaal 100 seconden** de volgende omstandigheden zich voordoen. — Motortoerental **minstens 530 omw/min**. — Rijsnelheid **minstens 20 km/h {12 mph}**. — spanning op aansluiting 1W van de aandrijflijnmodule **minstens 0,5 V**. — Stand P, R, N, D, S of L niet gesignaleerd. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning:** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storing bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Controlelampje HOLD knippert. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het geheugen van de aandrijflijnmodule.
Mogelijke oorzaak	• Transmissiestandschakelaar defect • Transmissiestandschakelaar niet goed afgesteld • Aandrijflijnmodule defect

Diagnoseprocedure

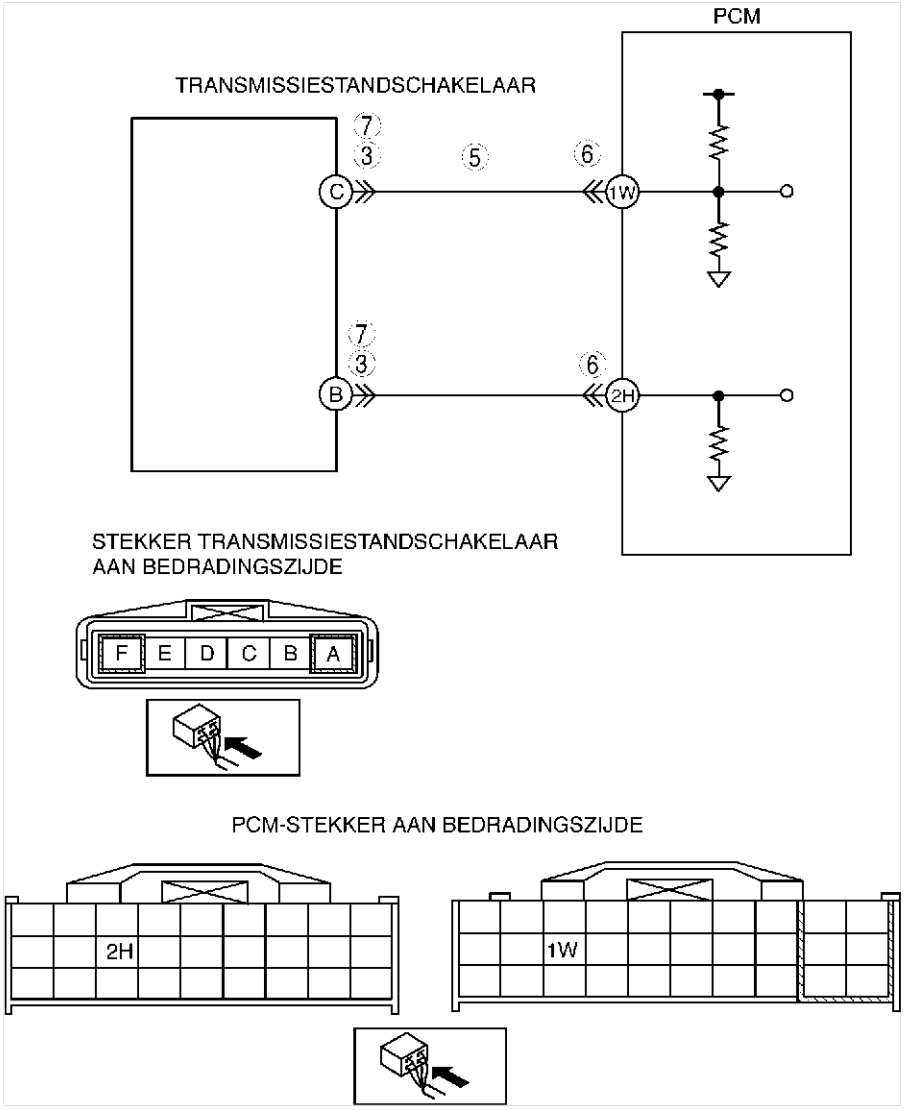
STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME PID GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME PID GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE REPARATIE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er servicebulletins over dit onderwerp zijn. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER TRANSMISSIESTANDSCHAKELAAR** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de transmissiestandschakelaar los. • Controleer de weerstand tussen aansluiting B en C van de transmissiestandschakelaar (onderdeelzijde). • Is de weerstand correct? (Zie K–14 CONTROLE TRANSMISSIESTANDSCHAKELAAR.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Stel de transmissiestandschakelaar af en ga dan naar de volgende stap. (Zie K–18 AFSTELLEN TRANSMISSIESTANDSCHAKELAAR.)
4	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0706 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Rijd gedurende **minimaal 100 seconden** onder de volgende omstandigheden. — Motortoerental (PID RPM) **minstens 530 omw/min** — Rijsnelheid **(PID VSS) minstens 20 km/h {12 mph}** • Is er een tijdelijke storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Geen probleem gesignaleerd.
5	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie K–52 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0707

A6E5670010300W07

STORINGS-CODE P0707	Signaal transmissiestandschakelaar te laag
Condities voor signalering	• Als gedurende **minimaal 100 seconden** de volgende omstandigheden zich voordoen: — Rijsnelheid **minstens 20 km/h {12 mph}**. — Motortoerental **minstens 530 omw/min**. — Spanning op aansluiting 1W van aandrijflijnmodule is **minder dan 0,5 V**. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning:** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing tijdens de eerste rit waarneemt. • Er is geen TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Controlelampje HOLD knippert. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het geheugen van de aandrijflijnmodule.
Mogelijke oorzaak	• Transmissiestandschakelaar defect • Kortsluiting naar massa tussen aansluiting C transmissiestandschakelaar en aansluiting 1W aandrijflijnmodule • Kortsluiting tussen signaal- en massacircuit transmissiestandschakelaar • Aandrijflijnmodule defect

STORINGS-CODE P0707	Signaal transmissiestandschakelaar te laag



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME PID GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME PID GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE REPARATIE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er servicebulletins over dit onderwerp zijn. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER STEKKER TRANSMISSIESTAND-SCHAKELAAR** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de transmissiestandschakelaar los. • Controleer of aansluiting B en C van de transmissiestandschakelaar verbogen zijn (onderdeelzijde). • Zijn de aansluitingen van de transmissiestandschakelaar in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de aansluitingen of vervang de transmissiestandschakelaar en ga dan naar stap 7. (Zie K–15 VERWIJDEREN/PLAATSEN TRANSMISSIESTAND-SCHAKELAAR.)
4	**CONTROLEER TRANSMISSIESTANDSCHAKELAAR** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de transmissiestandschakelaar los. • Controleer de weerstand tussen aansluiting B en C van de transmissiestandschakelaar (onderdeelzijde). • Is de weerstand correct? (Zie K–14 CONTROLE TRANSMISSIESTANDSCHAKELAAR.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Stel de transmissiestandschakelaar af en ga dan naar Stap 7. (Zie K–18 AFSTELLEN TRANSMISSIESTANDSCHAKELAAR.)

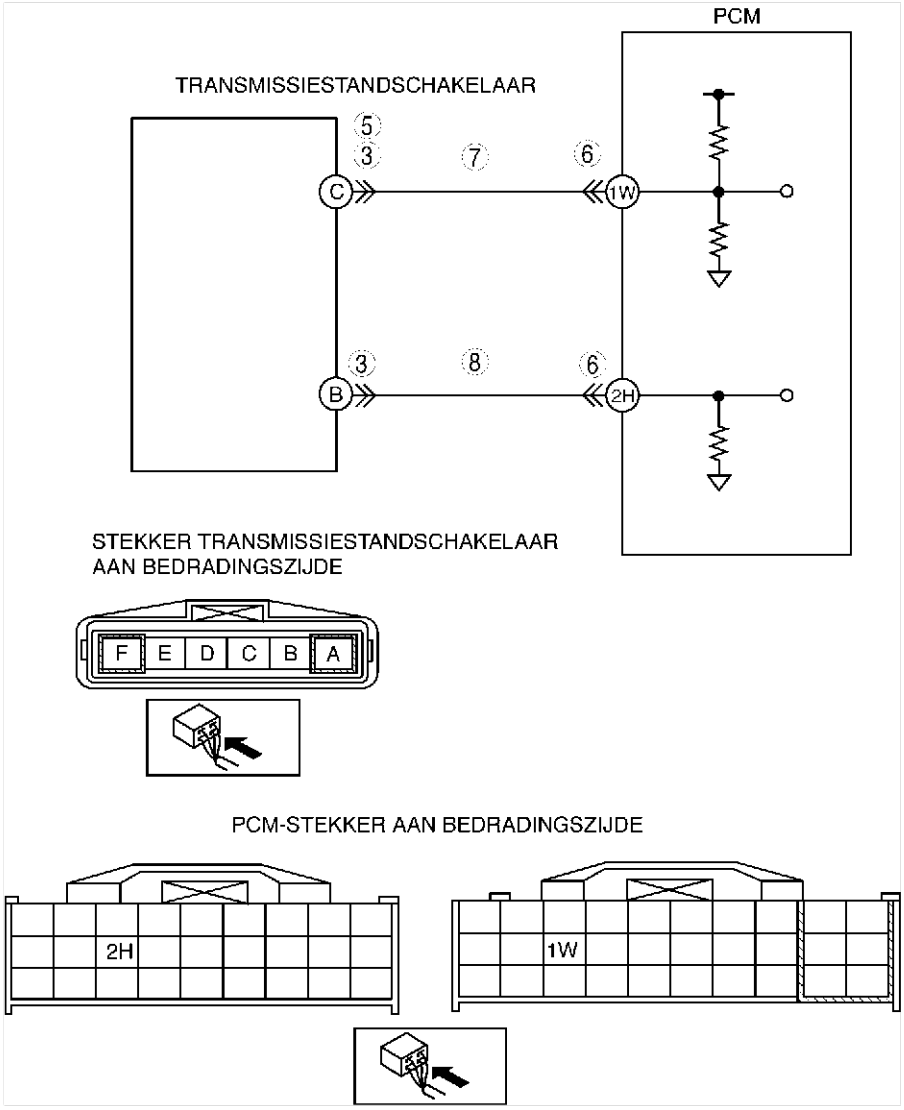
STAP	CONTROLE		ACTIE
5	**CONTROLEER SIGNAALCIRCUIT TRANSMISSIE-STANDSCHAKELAAR OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de PCM-stekker los • Controleer op doorverbinding tussen aansluiting C van de transmissiestandschakelaar (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer de kortsluiting naar massa of vervang de bedrading en ga dan naar stap 7.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Neem de PCM-stekker los. • Controleer aansluiting 1W en 2H op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer of vervang de stekker en ga dan naar stap 9.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**CONTROLEER CIRCUIT TRANSMISSIESTANDSCHAKELAAR OP KORTSLUITING** • Controleer op doorverbinding tussen aansluiting B en C van de transmissiestandschakelaar (bedradingszijde). • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer de kortsluiting of vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0707 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Rijd gedurende **minimaal 100 seconden** onder de volgende omstandigheden. — Motortoerental (PID RPM) **minstens 530 omw/min** — Rijsnelheid **(PID VSS) minstens 20 km/h {12 mph}** • Is er een tijdelijke storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Geen probleem gesignaleerd.
9	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie K–52 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0708

A6E567001030W08

STORINGS-CODE P0708	**Signaal transmissiestandschakelaar te hoog**
Condities voor signalering	• Als gedurende **minimaal 100 seconden** de volgende omstandigheden zich voordoen: — Rijsnelheid **minstens 20 km/h {12 mph}**. — Motortoerental **minstens 530 omw/min**. — Spanning op aansluiting 1W van de aandrijflijnmodule is **minstens 4,79 V**. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning:** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storing bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er is geen TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Controlelampje HOLD knippert. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het geheugen van de aandrijflijnmodule.
Mogelijke oorzaak	• Transmissiestandschakelaar defect • Onderbreking tussen aansluiting C van transmissiestandschakelaar en aansluiting 1W van aandrijflijnmodule • Kortsluiting naar plus tussen aansluiting C transmissiestandschakelaar en aansluiting 1W aandrijflijnmodule • Onderbreking tussen aansluiting B van transmissiestandschakelaar en aansluiting 2H van aandrijflijnmodule • Slecht contact van de stekkers van de transmissiestandschakelaar of de aandrijflijnmodule • Aandrijflijnmodule defect

STORINGS-CODE P0708	Signaal transmissiestandschakelaar te hoog



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME PID GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME PID GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE REPARATIE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er servicebulletins over dit onderwerp zijn. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER STEKKER TRANSMISSIESTAND-SCHAKELAAR OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de transmissiestandschakelaar los. • Controleer de stekkerpennen op beschadiging, loszitten, corrosie enz. • Zijn de aansluitingen van de transmissiestandschakelaar in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de aansluitingen of vervang de transmissiestandschakelaar en ga dan naar stap 9. (Zie K–15 VERWIJDEREN/PLAATSEN TRANSMISSIESTAND-SCHAKELAAR.)
4	**CONTROLEER TRANSMISSIESTANDSCHAKELAAR** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de transmissiestandschakelaar los. • Controleer de weerstand tussen aansluiting B en C van de transmissiestandschakelaar (onderdeelzijde). • Is de weerstand correct? (Zie K–14 CONTROLE TRANSMISSIESTANDSCHAKELAAR.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Stel de transmissiestandschakelaar af en ga dan naar Stap 9. (Zie K–18 AFSTELLEN TRANSMISSIESTANDSCHAKELAAR.)

STAP	CONTROLE		ACTIE
5	**CONTROLEER SIGNAALCIRCUIT TRANSMISSIE-STANDSCHAKELAAR OP KORTSLUITING NAAR PLUS** • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning tussen aansluiting C van de transmissiestandschakelaar (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Repareer de kortsluiting naar plus of vervang de bedrading en ga dan naar stap 9.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Neem de PCM-stekker los. • Controleer aansluiting 1W en 2H op slecht contact (beschadiging, loszitten, corrosie enz.). • Is er een storing?	Ja	Repareer of vervang de stekker en ga dan naar stap 9.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**CONTROLEER SIGNAALCIRCUIT TRANSMISSIE-STANDSCHAKELAAR OP ONDERBREKING** • Controleer op doorverbinding tussen aansluiting C van de transmissiestandschakelaar (bedradingszijde) en aansluiting 1W van de aandrijflijnmodule. • Is er doorverbinding?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading en ga dan naar stap 9.
8	**CONTROLEER MASSACIRCUIT TRANSMISSIE-STANDSCHAKELAAR OP ONDERBREKING** • Controleer op doorverbinding tussen aansluiting B van de transmissiestandschakelaar (bedradingszijde) en aansluiting 2H van de aandrijflijnmodule. • Is er doorverbinding?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.
9	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0708 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Rijd gedurende **minimaal 100 seconden** onder de volgende omstandigheden. — Motortoerental (PID RPM) **530 omw/min of meer** — Rijsnelheid **(PID VSS) 20 km/h {12 mph} of meer** • Is er een tijdelijke storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Geen probleem gesignaleerd.
10	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie K–52 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sta

STORINGSCODE P0711

A6E567001030W09

STORINGS-CODE P0711	Storing in circuit thermosensor ATF (blijft hangen in bereik)
Condities voor signalering	• Als de volgende omstandigheden zich voordoen. — Als **180 seconden** nadat de motor gestart is gedurende **minimaal 150 seconden** gereden wordt met een snelheid **tussen 25 – 59 km/h {15 – 36 mph}**, daarna gedurende **minimaal 100 seconden** met een snelheid van **60 km/h {37 mph} of meer**. — P0712, P0713 worden niet weergegeven. — Verandering van spanning thermosensor ATF **minder dan 0,06 V**. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning:** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storing bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Controlelampje HOLD knippert niet. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het geheugen van de aandrijflijnmodule.
Mogelijke oorzaak	• Thermosensor ATF defect • Gecorrodeerde stekker • Aandrijflijnmodule defect

Diagnoseprocedure

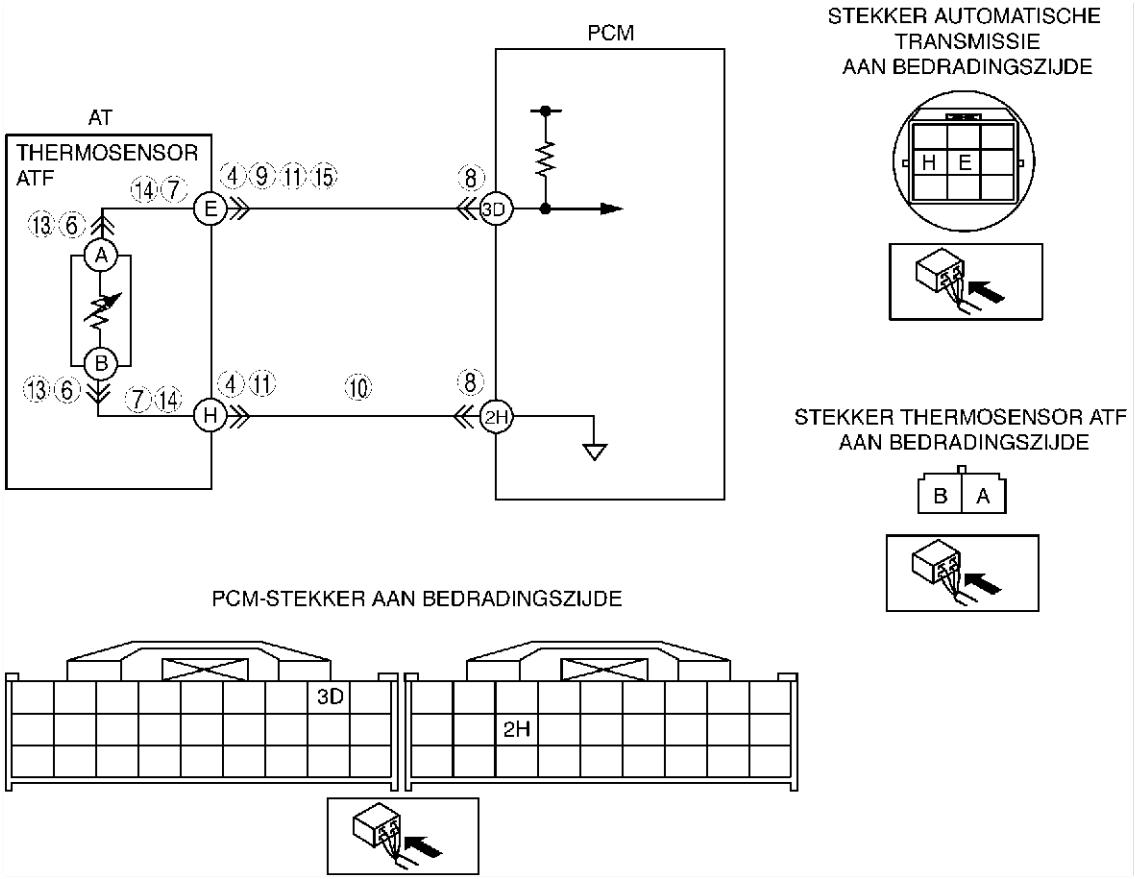
STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME PID GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME PID GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE REPARATIE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er servicebulletins over dit onderwerp zijn. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER SPANNING THERMOSENSOR ATF** • Zet het contact in stand LOCK. • Sluit een break-out-box aan op de aandrijflijnmodule. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning op aansluiting 3D van de aandrijflijnmodule. • Noteer de spanning op aansluiting 3D. • Start de motor. • Rijd gedurende **minimaal 430 seconden** met een snelheid van **minstens 60 km/h {37 mph}**. • Noteer de spanning op aansluiting 3D opnieuw. • Is de spanningsverandering **minstens 0,06 V**?	Ja	Ga naar stap 5.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER TOESTAND VAN AANSLUITINGEN** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de automatische transmissie los. • Controleer de aansluitingen op corrosie. • Zijn de aansluitingen in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de stekker en ga dan naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0711 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Laat de ATF afkoelen tot **20°C {68°F} of lager**. • Start de motor en wacht gedurende **180 seconden of meer**. • Rijd gedurende **minimaal 150 seconden** met een snelheid **tussen 25 – 59 km/h {15 – 36 mph}**. • Rijd gedurende **minimaal 100 seconden** met een snelheid van **minstens 60 km/h {37 mph}**. • Is er een tijdelijke storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie K–52 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

STORINGSCODE P0712

A6E567001030W10

STORINGS-CODE P0712	Storing in circuit thermosensor ATF (kortsluiting naar massa)
Condities voor signalering	• Als de aandrijflijnmodule gedurende **minimaal 150 seconden** de volgende omstandigheden signaleert, stelt de module een storing vast in het circuit van de thermosensor ATF. — Spanning thermosensor ATF is **maximaal 0,06 V** en de rijsnelheid is **minstens 20 km/h {12 mph}**. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning:** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storingen tijdens de eerste rit waarneemt. • Er is geen TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Controlelampje HOLD knippert. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het geheugen van de aandrijflijnmodule.
Mogelijke oorzaak	• Thermosensor ATF defect • Kortsluiting naar massa tussen aansluiting A van thermosensor ATF en aansluiting E van automatische transmissie. • Kortsluiting naar massa tussen aansluiting B van thermosensor ATF en aansluiting H van automatische transmissie • Kortsluiting naar massa tussen aansluiting E van stekker automatische transmissie en aansluiting 3D aandrijflijnmodule. • Stekkers tussen de thermosensor ATF en de aandrijflijnmodule beschadigd • Aandrijflijnmodule defect



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME PID GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME PID GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE REPARATIE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er servicebulletins over dit onderwerp zijn. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER ACTUELE STATUS INGANGSSIGNAAL** • Zet het contact in stand LOCK. • Sluit een break-out-box aan op de aandrijflijnmodule. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning op aansluiting 3D van de aandrijflijnmodule. • Is de spanning **meer dan 0,06 V**?	Ja	Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.

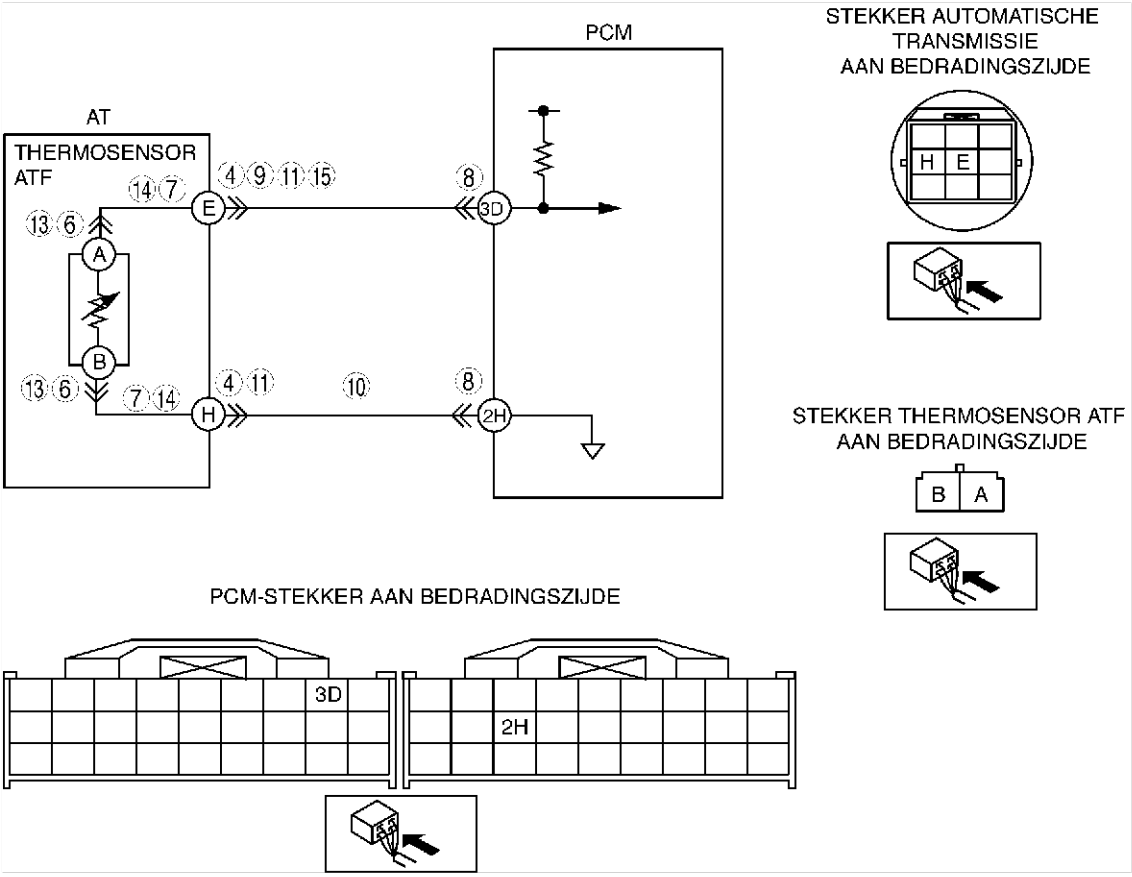
STAP	CONTROLE		ACTIE
4	**CONTROLEER TOESTAND VAN AANSLUITINGEN** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de automatische transmissie los. • Controleer op verbogen aansluitingen. • Zijn er stekkerpennen verbogen?	Ja	Repareer of vervang de stekkers en ga dan naar stap 9. • Vervang de bedrading als de stekkerpennen niet kunnen worden gerepareerd en ga dan naar Stap 9.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER CIRCUIT THERMOSENSOR ATF** • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Controleer of de spanning op aansluiting 3D van de aandrijflijnmodule wijzigt naar **4,67 V of meer** als de stekker van de automatische transmissie losgenomen is. • Verandert de spanning?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 8.
6	**CONTROLEER STEKKER VAN THERMOSENSOR ATF** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de thermosensor ATF los. • Controleer de thermosensor ATF op verbogen stekkerpennen. • Zijn er stekkerpennen verbogen?	Ja	Repareer de stekkerpennen of vervang de thermosensor ATF en ga dan naar Stap 9. (Zie K–21 VERWIJDEREN/PLAATSEN THERMOSENSOR ATF.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**CONTROLEER CIRCUIT THERMOSENSOR ATF OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Controleer de doorverbinding tussen de aansluitingen van de thermosensor ATF (bedradingszijde) en massa. — Tussen A en massa — Tussen B en massa • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 9.
		Nee	Vervang de thermosensor ATF en ga dan naar stap 9. (Zie K–21 VERWIJDEREN/PLAATSEN THERMOSENSOR ATF.)
8	**CONTROLEER CIRCUIT VAN STEKKER AUTOMATISCHE TRANSMISSIE OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de doorverbinding tussen stekkeraansluiting E van de automatische transmissie (bedradingszijde) en massa. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
9	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0712 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Rijd gedurende **minimaal 150 seconden** onder de volgende omstandigheden. — Rijsnelheid (PID VSS) **minstens 20 km/h {12 mph}**. • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
10	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie K–52 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0713

A6E567001030W11

STORINGS-CODE P0713	Storing in circuit thermosensor ATF (onderbreking)
Condities voor signalering	• Als de aandrijflijnmodule gedurende **minimaal 150 seconden** de volgende omstandigheden signaleert, stelt de module een storing vast in het circuit van de thermosensor ATF. — Spanning thermosensor ATF is **minstens 4,67 V** en de rijsnelheid is **minstens 20 km/h {12 mph}**. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning:** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storingen tijdens de eerste rit waarneemt. • Er is geen TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Controlelampje HOLD knippert. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het geheugen van de aandrijflijnmodule.
Mogelijke oorzaak	• Thermosensor ATF defect • Onderbreking tussen aansluiting A van thermosensor ATF en aansluiting E van automatische transmissie • Onderbreking tussen aansluiting B van thermosensor ATF en aansluiting H van automatische transmissie • Onderbreking tussen aansluiting E van stekker automatische transmissie en aansluiting 3D aandrijflijnmodule • Onderbreking tussen aansluiting H van stekker automatische transmissie en aansluiting 2H aandrijflijnmodule • Stekkers tussen de thermosensor ATF en de aandrijflijnmodule beschadigd • Aandrijflijnmodule defect

STORINGS-CODE P0713	Storing in circuit thermosensor ATF (onderbreking)



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME PID GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME PID GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE REPARATIE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er servicebulletins over dit onderwerp zijn. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER ACTUELE STATUS INGANGSSIGNAAL** • Zet het contact in stand LOCK. • Sluit een break-out-box aan op de aandrijflijnmodule. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning op aansluiting 3D van de aandrijflijnmodule. • Is de spanning **minder dan 4,67 V**?	Ja	Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER STEKKER AUTOMATISCHE TRANSMISSIE OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de stekkerverbinding van de automatische transmissie. • Neem de stekker van de automatische transmissie los. • Controleer de aansluitingen op beschadiging, loszitten, corrosie enz. • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang stekkers en/of aansluitingen en ga dan naar stap 11.
5	**CONTROLEER CIRCUIT THERMOSENSOR ATF** • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning op aansluiting 3D van de aandrijflijnmodule wanneer de aansluitingen E en H van de stekker van de automatische transmissie (bedradingszijde auto) met een servicedraadje worden doorverbonden. • Controleer of de spanning verandert naar **0,06 V of minder**. • Verandert de spanning?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 8.

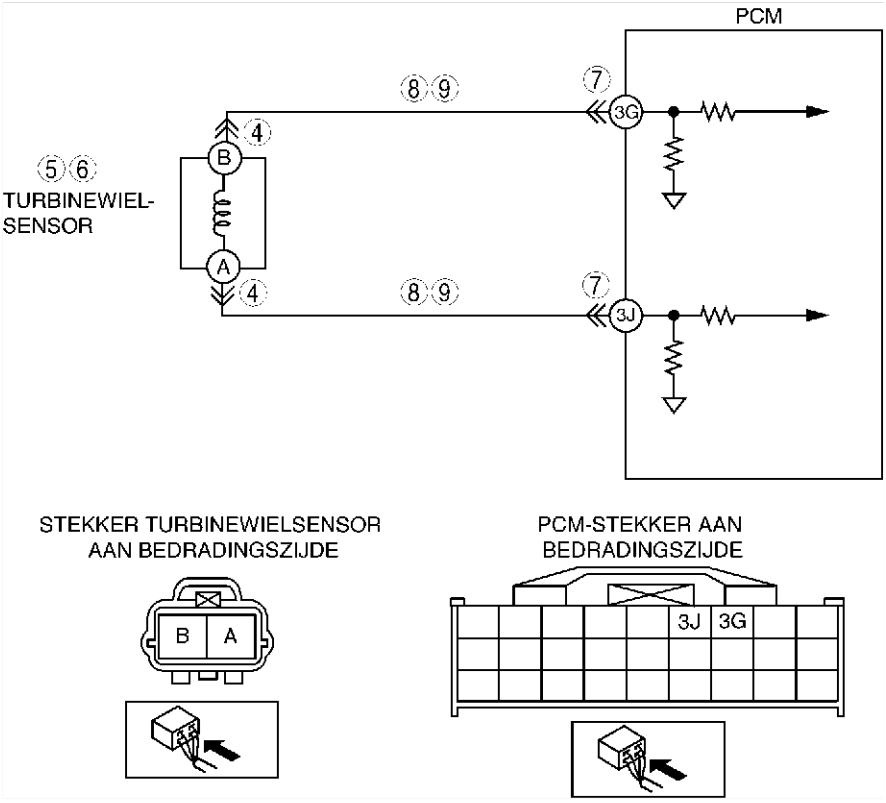
STAP	CONTROLE		ACTIE
6	**CONTROLEER STEKKER THERMOSENSOR ATF OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Verwijder het deksel van het kleppenblok. • Neem de stekker van de thermosensor ATF los. • Controleer de stekkerpennen op beschadiging, loszitten, corrosie enz. • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de stekker of vervang de thermosensor ATF en ga dan naar Stap 11. (Zie K–21 VERWIJDEREN/PLAATSEN THERMOSENSOR ATF.)
7	**CONTROLEER CIRCUIT VAN THERMOSENSOR ATF OP ONDERBREKING** • Controleer de doorverbinding tussen de aansluitingen van de thermosensor ATF (bedradingszijde) en de stekker van de automatische transmissie (zijde transmissiehuis). — Aansluiting E van automatische transmissie en aansluiting A van thermosensor ATF — Aansluiting H van automatische transmissie en aansluiting B van thermosensor ATF • Is er doorverbinding?	Ja	Vervang de thermosensor ATF en ga dan naar Stap 11. (Zie K–21 VERWIJDEREN/PLAATSEN THERMOSENSOR ATF.)
		Nee	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 11.
8	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de PCM-stekker los. • Controleer de stekkerpennen op beschadiging, loszitten, corrosie enz. • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang stekkers en/of aansluitingen en ga dan naar stap 11.
9	**CONTROLEER BEDRADING OP ONDERBREKING** • Neem de stekker van de automatische transmissie los. • Sluit de stekker van de aandrijflijnmodule aan. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning op aansluiting E van de automatische transmissie (bedradingszijde). • Is de spanning **5 V**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 11.
10	**CONTROLEER CIRCUIT STEKKER AUTOMATISCHE TRANSMISSIE OP ONDERBREKING** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de doorverbinding tussen stekkeraansluiting H van de automatische transmissie (bedradingszijde) en massa. • Is er doorverbinding?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.
11	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0713 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Rijd gedurende **minimaal 150 seconden** onder de volgende omstandigheden. — Rijsnelheid (PID VSS) **minstens 20 km/h {12 mph}**. • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
12	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie K–52 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0715

A6E567001030W12

STORINGS-CODE P0715	**Circuit turbinewielsensor defect**
Condities voor signalering	• Als gedurende **minimaal 0,7 seconden** de volgende omstandigheden zich voordoen. — Signaal stand D, S, L of transmissiestandschakelaar — Rijd met een snelheid van **minstens 40 km/h {25 mph}**. — Geen signaal turbinewielsensor. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning:** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storingen tijdens de eerste rit waarneemt. • Er is geen TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Controlelampje HOLD knippert. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• Turbinewielsensor defect • Kortsluiting naar massa tussen aansluiting A turbinewielsensor en aansluiting 3J aandrijflijnmodule • Kortsluiting naar massa tussen aansluiting B turbinewielsensor en aansluiting 3G aandrijflijnmodule. • Onderbreking tussen aansluiting A turbinewielsensor en aansluiting 3J aandrijflijnmodule • Onderbreking tussen aansluiting B turbinewielsensor en aansluiting 3G aandrijflijnmodule. • Stekkers tussen de turbinewielsensor en de aandrijflijnmodule beschadigd. • Aandrijflijnmodule defect

STORINGS-CODE P0715	Circuit turbinewielsensor defect



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME PID GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME PID GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE REPARATIE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er servicebulletins over dit onderwerp zijn. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER ACTUELE STATUS INGANGSSIGNAAL** • Zet het contact in stand LOCK. • Start de motor. • Meet de frequentie van de turbinewielsensor met een oscilloscoop. — IG ON: **0 Hz** — Bij stationair draaien: **Tussen 320 - 374 Hz** (stand P, N) • Voldoet de frequentie van de turbinewielsensor aan de specificaties?	Ja	Ga naar STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN. (Zie F–228 STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER STEKKER TURBINEWIELSENSOR OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de turbinewielsensor los. • Controleer de stekkerpennen op beschadiging, loszitten, corrosie enz. • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang stekkers en/of aansluitingen en ga dan naar stap 10.
5	**CONTROLEER WEERSTAND VAN TURBINEWIELSENSOR** • Meet de weerstand tussen de aansluitingen van de turbinewielsensor (op de sensor). • Ligt de weerstand tussen de aansluitingen van de turbinewielsensor (onderdeelzijde) **tussen 250 - 600 ohm**? (Zie K–23 CONTROLE TURBINEWIELSENSOR.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de turbinewielsensor en ga dan naar stap 10 (Zie K–24 VERWIJDEREN/PLAATSEN TURBINEWIELSENSOR.)
6	**CONTROLEER TURBINEWIELSENSOR** • Verwijder de turbinewielsensor. • Bevindt er zich ijzerpoeder op de turbinewielsensor? (Zie K–24 VERWIJDEREN/PLAATSEN TURBINEWIELSENSOR.)	Ja	Reinig de turbinewielsensor en ga dan naar stap 10.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
7	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Neem de PCM-stekker los. • Controleer de stekkerpennen op beschadiging, loszitten, corrosie enz. • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang stekkers en/of aansluitingen en ga dan naar stap 10.
8	**CONTROLEER CIRCUIT TURBINEWIELSENSOR OP ONDERBREKING** • Controleer de bedrading tussen de turbinewielsensor en de aandrijflijnmodule. — A en 3J — B en 3G • Is er doorverbinding?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 10.
9	**CONTROLEER HET CIRCUIT VAN DE TURBINEWIELSENSOR OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Controleer op doorverbinding tussen de aansluitingen van de turbinewielsensor (bedradingszijde) en massa. — Tussen A en massa — Tussen B en massa • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
10	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0715 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Rijd gedurende **minimaal 0,7 seconden** met een snelheid van **minstens 40 km/h {25 mph}**. • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
11	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie K–52 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

K

STORINGSCODE P0731

A6E567001030W13

STORINGSCODE P0731	**1e versnelling onjuist (onjuiste overbrengingsverhouding gesignaleerd)**
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert de verhouding tussen het toerental van de trommel van de vooruitkoppeling en het toerental van de uitgaande as als aan de volgende controlevoorwaarden voldaan is. Als de toerentalverhouding **minder is dan 2,157**, dan stelt de aandrijflijnmodule een storing vast. **Controlevoorwaarde:** — Temperatuur ATF **20°C {68°F} of hoger**. — Rijdend in 1e versnelling in stand D. — Motor draait. — Toerental turbinewiel **tussen 225 - 4.988 omw/min**. — Openingshoek smoorklep **5,67% of meer** — Toerental uitgaande as **minstens 35 omw/min**. — Volgende codes niet weergegeven: Storingscode P0500, P0706, P0707, P0708, P0712, P0713, P0715, P0751, P0752, P0753, P0756, P0757, P0758, P0761, P0762, P0763, P0766, P0767, P0768, P0771, P0772, P0773. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning:** • Dit is een permanente controle (CCM). • Storingsindicatielampje (MIL) gaat niet branden. • Controlelampje HOLD knippert als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden geen FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er is geen TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen. • Storingscode wordt opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• ATF-niveau te laag • ATF verouderd • Schakelmagneetklep A blijft hangen • Magneetklep lijndruk blijft hangen • Lijndruk is te laag. • Vrijloopkoppeling slipt • Vooruitkoppeling slipt. • Drukregelklep blijft hangen. • Oliepomp • Aandrijflijnmodule defect

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE REPARATIE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er servicebulletins over dit onderwerp zijn. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER TOESTAND ATF** • Controleer de toestand van de ATF. (Zie K–12 CONTROLE VLOEISTOF AUTOMATISCHE TRANSMISSIE (ATF).) • In orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ververs de automatische-transmissievloeistof, ga dan naar Stap 8.

STAP	CONTROLE		ACTIE
3	**CONTROLEER ATF-NIVEAU** • Start de motor. • Laat de automatische transmissie op temperatuur komen. • Voldoet het ATF-niveau aan de specificatie? (Zie K–12 CONTROLE VLOEISTOF AUTOMATISCHE TRANSMISSIE (ATF).)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Breng het ATF op peil en ga dan naar stap 8.
4	**CONTROLEER SCHAKELMAGNEETKLEP A** • Voer de controle van de werking uit. (Zie K–26 CONTROLE MAGNEETKLEPPEN.) • Controleer of schakelmagneetklep A een klikkend geluid maakt wanneer accuspanning op aansluiting A van de transmissiestekker gezet wordt. • Is er een klikgeluid te horen van de magneetkleppen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de magneetklep die geen klikkend geluid maakt en ga dan naar stap 8. (Zie K–28 VERWIJDEREN/PLAATSEN MAGNEETKLEPPEN.)
5	**CONTROLEER LIJNDRUK** • Start de motor. • Meet de lijndrukken. **Specificatie** **Stationair toerental: 330 - 470 kPa {3,4 - 4,7 kg/cm^2, 49 - 66 psi}** **Bij blokkeertoerental: 1.160 - 1.320 kPa {11,9 - 13,4 kg/cm^2, 170 - 190 psi}** • Voldoet de lijndruk aan de specificatie? (Zie K–6 Lijndruktest.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Alle standen: Vervang de oliepomp en ga dan naar stap 8. Alle standen: Vervang het kleppenblok en ga dan naar de stap 8. (Zie K–34 VERWIJDEREN KLEPPENBLOK, K–35 PLAATSEN KLEPPENBLOK.)
6	**CONTROLEER BLOKKEERTOERENTAL** • Meet het blokkeertoerental in stand D. (Zie K–7 Blokkeertest.) **Specificatie** **2.000 - 2.600 omw/min** • Voldoet het blokkeertoerental aan de specificatie?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de automatische transmissie en ga dan naar Stap 8. (Zie K–29 VERWIJDEREN/PLAATSEN AUTOMATISCHE TRANSMISSIE.)
7	**CONTROLEER FREQUENTIE TURBINEWIELSENSOR TIJDENS RIJDEN** • Zet het contact in stand LOCK. • Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan. • Start de motor. • Meet de frequentie van de turbinewielsensor terwijl onder de volgende omstandigheden gereden wordt: — Rijsnelheid (PID VSS): **20 km/h {12 mph}** — Rijden in stand D, 1e versnelling — Openingshoek smoorklep (PID TP): **ongeveer 25%** • Is de frequentie van de turbinewielsensor **ong. 1.100 Hz**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang het kleppenblok en ga dan naar de volgende stap. (Zie K–34 VERWIJDEREN KLEPPENBLOK, K–35 PLAATSEN KLEPPENBLOK.)
8	**CONTROLEER OF STORINGSCODE P0731 IS VERHOLPEN** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis storingscode met de WDS of een vergelijkbare tester. • Start de motor. • Laat de transmissie op temperatuur komen. • Rijd minstens 4 keer gedurende **meer dan 1 seconde** onder de volgende omstandigheden. — Temperatuur ATF: **20°C {68°F} of hoger** — Rijden in stand D, 1e versnelling — Openingshoek smoorklep (PID TP): **5,67% of meer** — Rijsnelheid (PID VSS): **4 km/h {3 mph} of meer** • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
9	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie K–52 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

STORINGSCODE P0732

A6E567001030W14

STORINGS-CODE P0732	2e versnelling onjuist (onjuiste overbrengingsverhouding gesignaleerd)
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert de verhouding tussen het toerental van de trommel van de vooruitkoppeling en het toerental van de uitgaande as als aan de volgende controlevoorwaarden voldaan is. Als de toerentalverhouding **minder is dan 1,249 of meer dan 2,157**, dan stelt de aandrijflijnmodule een storing vast. **Controlevoorwaarde:** — Temperatuur ATF **20°C {68°F} of hoger**. — Rijdend in 2e versnelling in stand D. — Motor draait. — Toerental turbinewiel **tussen 225 - 4.988 omw/min**. — Toerental uitgaande as **minstens 35 omw/min**. — Volgende codes niet weergegeven: Storingscode P0500, P0706, P0707, P0708, P0712, P0713, P0715, P0751, P0752, P0753, P0756, P0757, P0758, P0761, P0762, P0763, P0766, P0767, P0768, P0771, P0772, P0773. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning:** • Dit is een permanente controle (CCM). • Storingsindicatielampje (MIL) gaat niet branden. • Controlelampje HOLD knippert als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden geen FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er is geen TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen. • Storingscode wordt opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• ATF-niveau te laag • ATF verouderd • Schakelmagneetklep A, B of C blijft hangen • Magneetklep lijndruk blijft hangen • Lijndruk is te laag. • Remband 2-4 slipt • Vooruitkoppeling slipt. • Drukregelklep blijft hangen. • Oliepomp • Aandrijflijnmodule defect

K

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE REPARATIE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er servicebulletins over dit onderwerp zijn. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER TOESTAND ATF** • Controleer de toestand van de ATF. (Zie K–12 CONTROLE VLOEISTOF AUTOMATISCHE TRANSMISSIE (ATF).) • In orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ververs de automatische-transmissievloeistof, ga dan naar Stap 8.
3	**CONTROLEER ATF-NIVEAU** • Start de motor. • Laat de automatische transmissie op temperatuur komen. • Voldoet het ATF-niveau aan de specificatie? (Zie K–12 CONTROLE VLOEISTOF AUTOMATISCHE TRANSMISSIE (ATF).)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Breng het ATF op peil en ga dan naar stap 8.
4	**CONTROLEER SCHAKELMAGNEETKLEP A, B en C OP KLIKKEN** • Voer de controle van de werking uit. (Zie K–26 CONTROLE MAGNEETKLEPPEN.) • Controleer of schakelmagneetklep A, B en C een klikkend geluid maken wanneer accuspanning op de aansluitingen van de transmissiestekker gezet wordt. • Is er een klikgeluid te horen van de magneetkleppen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de magneetklep die geen klikkend geluid maakt en ga dan naar stap 8. (Zie K–28 VERWIJDEREN/PLAATSEN MAGNEETKLEPPEN.)
5	**CONTROLEER LIJNDRUK** • Start de motor. • Meet de lijndrukken. **Specificatie** **Stationair toerental: 330 - 470 kPa {3,4 - 4,7 kg/cm^2, 49 - 66 psi}** **Bij blokkeertoerental: 1.160 - 1.320 kPa {11,9 - 13,4 kg/cm^2, 170 - 190 psi}** • Voldoet de lijndruk aan de specificatie? (Zie K–6 Lijndruktest.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Alle standen: Vervang de oliepomp en ga dan naar stap 8. Alle standen: Vervang het kleppenblok en ga dan naar de stap 8. (Zie K–34 VERWIJDEREN KLEPPENBLOK, K–35 PLAATSEN KLEPPENBLOK.)
6	**CONTROLEER BLOKKEERTOERENTAL** • Meet het blokkeertoerental in stand D. (Zie K–7 Blokkeertest.) **Specificatie** **2.000 - 2.600 omw/min** • Voldoet het blokkeertoerental aan de specificatie?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de automatische transmissie en ga dan naar Stap 8. (Zie K–29 VERWIJDEREN/PLAATSEN AUTOMATISCHE TRANSMISSIE.)

STAP	CONTROLE		ACTIE
7	**CONTROLEER FREQUENTIE TURBINEWIELSENSOR TIJDENS RIJDEN** • Zet het contact in stand LOCK. • Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan. • Start de motor. • Meet de frequentie van de turbinewielsensor terwijl onder de volgende omstandigheden gereden wordt: — Rijsnelheid: **40 km/h {24 mph}** (PID VSS) — Rijden in stand D, 2e versnelling — Openingshoek smoorklep: **ongeveer 25% (PID TP)** • Is de frequentie van de turbinewielsensor **ong. 1.156 Hz**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang het kleppenblok en ga dan naar de volgende stap. (Zie K–34 VERWIJDEREN KLEPPENBLOK, K–35 PLAATSEN KLEPPENBLOK.)
8	**CONTROLEER OF STORINGSCODE P0732 IS VERHOLPEN** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis storingscode met de WDS of een vergelijkbare tester. • Start de motor. • Laat de transmissie op temperatuur komen. • Rijd minstens 4 keer gedurende **meer dan 1 seconde** onder de volgende omstandigheden. — Temperatuur ATF: **20°C {68°F} of hoger** — Rijden in stand D, 2e versnelling — Rijsnelheid (PID VSS): **3,8 km/h {2,4 mph} of meer** • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
9	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie K–52 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0733

A6E567001030W15

STORINGSCODE P0733	**3e versnelling onjuist (onjuiste overbrengingsverhouding gesignaleerd)**
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert de verhouding tussen het toerental van de trommel van de vooruitkoppeling en het toerental van de uitgaande as als aan de volgende controlevoorwaarden voldaan is. Als de toerentalverhouding **minder is dan 0,863 of meer dan 1,249**, dan stelt de aandrijflijnmodule een storing vast. **Controlevoorwaarde:** — Temperatuur ATF **20°C {68°F} of hoger**. — Rijdend in 3e versnelling in stand D. — Motor draait. — Toerental turbinewiel **tussen 225 - 4.988 omw/min**. — Toerental uitgaande as **minstens 35 omw/min**. — Volgende codes niet weergegeven: Storingscode P0500, P0706, P0707, P0708, P0712, P0713, P0715, P0751, P0752, P0753, P0756, P0757, P0758, P0761, P0762, P0763, P0766, P0767, P0768, P0771, P0772, P0773. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning:** • Dit is een permanente controle (CCM). • Storingsindicatielampje (MIL) gaat niet branden. • Controlelampje HOLD knippert als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden geen FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er is geen TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen. • Storingscode wordt opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• ATF-niveau te laag • ATF verouderd • Schakelmagneetklep A of C blijft hangen • Magneetklep lijndruk blijft hangen • Lijndruk is te laag. • Koppeling 3-4 slipt • Vooruitkoppeling slipt. • Regelklep blijft hangen (bypass, lockup-koppeling of schakelklep 3-4) • Oliepomp • Aandrijflijnmodule defect

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE REPARATIE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er servicebulletins over dit onderwerp zijn. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER TOESTAND ATF** • Controleer de toestand van de ATF. (Zie K–12 CONTROLE VLOEISTOF AUTOMATISCHE TRANSMISSIE (ATF).) • In orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ververs de automatische-transmissievloeistof, ga dan naar Stap 8.

STAP	CONTROLE		ACTIE
3	**CONTROLEER ATF-NIVEAU** • Start de motor. • Laat de automatische transmissie op temperatuur komen. • Voldoet het ATF-niveau aan de specificatie? (Zie K–12 CONTROLE VLOEISTOF AUTOMATISCHE TRANSMISSIE (ATF).)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Breng het ATF op peil en ga dan naar stap 8.
4	**CONTROLEER SCHAKELMAGNEETKLEP A en C OP KLIKKEN** • Voer de controle van de werking uit. (Zie K–26 CONTROLE MAGNEETKLEPPEN.) • Controleer of schakelmagneetklep A en C een klikkend geluid maken wanneer accuspanning op de aansluitingen van de transmissiestekker gezet wordt. • Is er een klikgeluid te horen van de magneetkleppen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de magneetklep die geen klikkend geluid maakt en ga dan naar stap 8. (Zie K–28 VERWIJDEREN/PLAATSEN MAGNEETKLEPPEN.)
5	**CONTROLEER LIJNDRUK** • Start de motor. • Meet de lijndrukken. **Specificatie** **Stationair toerental: 330 - 470 kPa {3,4 - 4,7 kg/cm^2, 49 - 66 psi}** **Bij blokkeertoerental: 1.160 - 1.320 kPa {11,9 - 13,4 kg/cm^2, 170 - 190 psi}** • Voldoet de lijndruk aan de specificatie? (Zie K–6 Lijndruktest.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Alle standen: Vervang de oliepomp en ga dan naar stap 8. Alle standen: Vervang het kleppenblok en ga dan naar de stap 8. (Zie K–34 VERWIJDEREN KLEPPENBLOK, K–35 PLAATSEN KLEPPENBLOK.)
6	**CONTROLEER BLOKKEERTOERENTAL** • Meet het blokkeertoerental in stand D. (Zie K–7 Blokkeertest.) **Specificatie** **2.000 - 2.600 omw/min** • Voldoet het blokkeertoerental aan de specificatie?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de automatische transmissie en ga dan naar stap 8. (Zie K–29 VERWIJDEREN/PLAATSEN AUTOMATISCHE TRANSMISSIE.)
7	**CONTROLEER FREQUENTIE TURBINEWIELSENSOR TIJDENS RIJDEN** • Zet het contact in stand LOCK. • Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan. • Start de motor. • Meet de frequentie van de turbinewielsensor terwijl onder de volgende omstandigheden gereden wordt: — Rijsnelheid (PID VSS): **60 km/h {37 mph}** — Rijden in stand D, 3e versnelling — Openingshoek smoorklep (PID TP): **ongeveer 25%** • Is de frequentie van de turbinewielsensor **ong. 1.200 Hz**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang het kleppenblok en ga dan naar de volgende stap. (Zie K–34 VERWIJDEREN KLEPPENBLOK, K–35 PLAATSEN KLEPPENBLOK.)
8	**CONTROLEER OF STORINGSCODE P0733 IS VERHOLPEN** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis storingscode met de WDS of een vergelijkbare tester. • Start de motor. • Laat de transmissie op temperatuur komen. • Rijd gedurende **minimaal 2 seconden** onder de volgende omstandigheden. — Temperatuur ATF: **20°C {68°F} of hoger** — Rijden in stand D, 3e versnelling — Rijsnelheid (PID VSS): **4 km/h {3 mph} of meer** • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
9	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie K–52 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

K

STORINGSCODE P0734

A6E5670010301W16

STORINGS-CODE P0734	4e versnelling onjuist (onjuiste overbrengingsverhouding gesignaleerd)
Condities voor signalering	• De aandrijflijnmodule controleert de verhouding tussen het toerental van de trommel van de vooruitkoppeling en het toerental van de uitgaande as als aan de volgende controlevoorwaarden voldaan is. Als de toerentalverhouding **minder is dan 0,6 of meer dan 1,249**, dan stelt de aandrijflijnmodule een storing vast. **Controlevoorwaarde:** — Temperatuur ATF **20°C {68°F} of hoger**. — Rijdend in 4e versnelling in stand D. — Motor draait. — Toerental turbinewiel **tussen 225 - 4.988 omw/min**. — Rijsnelheid **minstens 50 km/h {31 mph}**. — Gasklep volledig gesloten. — Toerental uitgaande as **minstens 35 omw/min**. — Volgende codes niet weergegeven: Storingscode P0500, P0706, P0707, P0708, P0712, P0713, P0715, P0751, P0752, P0753, P0756, P0757, P0758, P0761, P0762, P0763, P0766, P0767, P0768, P0771, P0772, P0773. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning:** • Dit is een permanente controle (CCM). • Storingsindicatielampje (MIL) gaat niet branden. • Controlelampje HOLD knippert als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden geen FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Er is geen TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen. • Storingscode wordt opgeslagen in het PCM-geheugen.
Mogelijke oorzaak	• ATF-niveau te laag • ATF verouderd • Schakelmagneetklep A, B of C blijft hangen • Magneetklep lijndruk blijft hangen • Lijndruk is te laag. • Remband 2-4 slipt • Koppeling 3-4 slipt • Vooruitkoppeling slipt. • Regelklep blijft hangen (bypass of schakelklep 3-4) • Oliepomp • Aandrijflijnmodule defect

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE REPARATIE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er servicebulletins over dit onderwerp zijn. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER TOESTAND ATF** • Controleer de toestand van de ATF. (Zie K–12 CONTROLE VLOEISTOF AUTOMATISCHE TRANSMISSIE (ATF).) • In orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ververs de automatische-transmissievloeistof, ga dan naar Stap 8.
3	**CONTROLEER ATF-NIVEAU** • Start de motor. • Laat de automatische transmissie op temperatuur komen. • Voldoet het ATF-niveau aan de specificatie? (Zie K–12 CONTROLE VLOEISTOF AUTOMATISCHE TRANSMISSIE (ATF).)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Breng het ATF op peil en ga dan naar stap 8.
4	**CONTROLEER SCHAKELMAGNEETKLEP A EN D OP KLIKKEN** • Voer de controle van de werking uit. (Zie K–26 CONTROLE MAGNEETKLEPPEN.) • Controleer of schakelmagneetklep A en D een klikkend geluid maken wanneer accuspanning op de aansluitingen van de transmissiestekker gezet wordt. **Aanwijzing** • Het klikken van magneetklep D is nauwelijks hoorbaar. Verwijder de magneetkleppen indien nodig om zorgvuldig te kunnen controleren. • Is er een klikgeluid te horen van de magneetkleppen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de magneetklep die geen klikkend geluid maakt en ga dan naar stap 8. (Zie K–28 VERWIJDEREN/PLAATSEN MAGNEETKLEPPEN.)
5	**CONTROLEER LIJNDRUK** • Start de motor. • Meet de lijndrukken. **Specificatie** **Stationair toerental: 330 - 470 kPa {3,4 - 4,7 kg/cm^2, 49 - 66 psi}** **Bij blokkeertoerental: 1.160 - 1.320 kPa {11,9 - 13,4 kg/cm^2, 170 - 190 psi}** • Voldoet de lijndruk aan de specificatie? (Zie K–6 Lijndruktest.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Alle standen: Vervang de oliepomp en ga dan naar stap 8. Alle standen: Vervang het kleppenblok en ga dan naar de stap 8. (Zie K–34 VERWIJDEREN KLEPPENBLOK, K–35 PLAATSEN KLEPPENBLOK.)

STAP	CONTROLE		ACTIE
6	**CONTROLEER BLOKKEERTOERENTAL** • Meet het blokkeertoerental in stand D. (Zie K–7 Blokkeertest.) **Specificatie** **2.000 - 2.600 omw/min** • Voldoet het blokkeertoerental aan de specificatie?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de automatische transmissie en ga dan naar stap 8. (Zie K–29 VERWIJDEREN/PLAATSEN AUTOMATISCHE TRANSMISSIE.)
7	**CONTROLEER FREQUENTIE TURBINEWIELSENSOR TIJDENS RIJDEN** • Zet het contact in stand LOCK. • Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan. • Start de motor. • Meet de frequentie van de turbinewielsensor terwijl onder de volgende omstandigheden gereden wordt: — Rijsnelheid (PID VSS): **80 km/h {49 mph}** — Rijden in stand D, 4e versnelling — Openingshoek smoorklep (PID TP): **ongeveer 25%** • Is de frequentie van de turbinewielsensor **ong. 1.200 Hz**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang het kleppenblok en ga dan naar de volgende stap. (Zie K–34 VERWIJDEREN KLEPPENBLOK, K–35 PLAATSEN KLEPPENBLOK.)
8	**CONTROLEER OF STORINGSCODE P0734 IS VERHOLPEN** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis storingscode met de WDS of een vergelijkbare tester. • Start de motor. • Laat de transmissie op temperatuur komen. • Rijd gedurende **minimaal 5 seconden** onder de volgende omstandigheden. — Temperatuur ATF: **20°C {68°F} of hoger** — Rijden in stand D, 4e versnelling — Openingshoek smoorklep (PID TP): **0%** — Rijsnelheid (PID VSS): **50 km/h {31 mph} of meer** • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
9	**AFSLUITING** • Zijn er storingscodes aanwezig? • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie K–52 PROCEDURE NA REPARATIE.)	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0741

A6E567001030W17

STORINGSCODE P0741	**Lockup-koppeling (blijft uitgeschakeld)**
Condities voor signalering	• Als de volgende omstandigheden zich voordoen. — Temperatuur ATF **20°C {68°F} of hoger**. — Rijdend in 4e versnelling in stand D. — Motor draait. — Toerental turbinewiel **tussen 225 - 4.988 omw/min**. — Rijsnelheid **tussen 60 - 100 km/h {37 - 62 mph}**. — Lockup ingeschakeld — Pulsverhouding schakelmagneetklep A meer dan **99%** — Stand Power of normaal — Verschil tussen motortoerental en toerental turbinewiel **meer dan 100 omw/min** — Volgende codes niet weergegeven: Storingscode P0500, P0706, P0707, P0708, P0712, P0713, P0715, P0751, P0752, P0753, P0756, P0757, P0758, P0761, P0762, P0763, P0766, P0767, P0768, P0771, P0772, P0773. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning:** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat niet branden als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storingen tijdens de eerste rit waarneemt. • Er is geen TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen. • Er worden geen FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Controlelampje HOLD knippert. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het geheugen van de aandrijflijnmodule.
Mogelijke oorzaak	• ATF-niveau te laag • ATF verouderd • Schakelmagneetklep A, B, C, D, E en magneetklep lijndruk blijven hangen. • Lijndruk is te laag. • Remband 2-4 slipt • Koppeling 3-4 slipt • Drukregelklep blijft hangen • Aandrijflijnmodule defect

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE REPARATIE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er servicebulletins over dit onderwerp zijn. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
2	**CONTROLEER TOESTAND ATF** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de toestand van de ATF. — Helder rood: Normaal — Melkachtig: Water in de vloeistof — Roodbruin: ATF verouderd • In orde? (Zie K–12 Controle conditie automatische transmissievloeistof.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de ATF als de kleur melkachtig of roodbruin is en ga dan naar stap 4. (Zie K–13 VERVERSEN AUTOMATISCHE-TRANSMISSIEVLOEISTOF (ATF).)
3	**CONTROLEER ATF-NIVEAU** • Start de motor. • Laat de automatische transmissie op temperatuur komen. • Voldoet het ATF-niveau aan de specificatie? (Zie K–12 Controle automatische transmissievloeistofniveau.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Breng het ATF op peil en ga dan naar stap 6. (Zie K–12 Controle automatische transmissievloeistofniveau.)
4	**CONTROLEER LIJNDRUK** • Start de motor. • Meet de lijndruk. **Specificatie** **Stationair toerental: 330 - 470 kPa {3,4 - 4,7 kg/cm^2, 49 - 66 psi}** **Bij blokkeertoerental: 1.160 - 1.320 kPa {11,9 - 13,4 kg/cm^2, 170 - 190 psi}** • Voldoet de lijndruk aan de specificatie? (Zie K–6 Lijndruktest.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	• Alle standen: Vervang de oliepomp of het kleppenblok en ga dan naar stap 6. • Alle standen: Vervang de automatische transmissie en ga naar stap 6. (Zie K–29 VERWIJDEREN/PLAATSEN AUTOMATISCHE TRANSMISSIE.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)
5	**CONTROLEER WERKING ELKE KLEP EN ELKE VEER** • Zet het contact in stand LOCK. • Verwijder het kleppenblok. • Demonteer het kleppenblok. • Werkt iedere klep en is de retourveer in orde? (Zie K–34 VERWIJDEREN KLEPPENBLOK, K–35 PLAATSEN KLEPPENBLOK.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)	Ja	Vervang de automatische transmissie en ga dan naar de volgende stap. (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)
		Nee	Repareer of vervang de schakelklep en de retourveer en ga dan naar de volgende stap. (Zie K–34 VERWIJDEREN KLEPPENBLOK, K–35 PLAATSEN KLEPPENBLOK.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)
6	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0741 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Start de motor. • Laat de motor en de automatische transmissie op temperatuur komen. • Rijd gedurende **minimaal 5 seconden** onder de volgende omstandigheden. — Temperatuur ATF: **20°C {68°F} of hoger** — Rijd in stand D, 4e versnelling (lockup-koppeling in werking) — Rijsnelheid (PID VSS): **tussen 60 - 100 km/h {37 - 62 mph}** • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie K–52 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

STORINGSCODE P0742

A6E567001030W18

STORINGS-CODE P0742	Lockup-koppeling (blijft ingeschakeld)
Condities voor signalering	• Als de volgende omstandigheden zich voordoen onder elk van de aangeven smoorklepstanden. — Temperatuur ATF **20°C {68°F} of hoger**. — Rijdend in 4e versnelling in stand D. — Motor draait. — Toerental turbinewiel **tussen 225 - 4.988 omw/min**. — Rijsnelheid **minder dan 70 km/h {43 mph}**. — Lockup-koppeling niet ingeschakeld. — Verschil tussen motortoerental en toerental turbinewiel **minder dan 50 omw/min** — STORINGSCODE P0734 niet geregistreerd • Stand smoorklep. — Openingshoek smoorklep (PID TP) **meer dan 10,1%** gedurende **5 seconden of meer**. — Openingshoek smoorklep (PID TP) **tussen 3,1 - 10,1%** gedurende **3 seconden of meer**. — Smoorklep gesloten gedurende **5 seconden of meer**. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning:** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat niet branden als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storingen tijdens de eerste rit waarneemt. • Er is geen TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen. • Er worden geen FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Controlelampje HOLD knippert. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het geheugen van de aandrijflijnmodule.
Mogelijke oorzaak	• ATF-niveau te laag • ATF verouderd • Schakelmagneetklep A, B, C, D, E en magneetklep lijndruk blijven hangen. • Lijndruk is te laag. • Remband 2-4 slipt • Koppeling 3-4 slipt • Drukregelklep blijft hangen. • Aandrijflijnmodule defect

K

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE REPARATIE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er servicebulletins over dit onderwerp zijn. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER TOESTAND ATF** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de toestand van de ATF. — Helder rood: Normaal — Melkachtig: Water in de vloeistof — Roodbruin: ATF verouderd • In orde? (Zie K–12 Controle conditie automatische transmissie-vloeistof.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de ATF als de kleur melkachtig of roodbruin is en ga dan naar stap 4. (Zie K–13 VERVERSEN AUTOMATISCHE-TRANSMISSIEVLOEISTOF (ATF).)
3	**CONTROLEER ATF-NIVEAU** • Start de motor. • Laat de automatische transmissie op temperatuur komen. • Voldoet het ATF-niveau aan de specificatie? (Zie K–12 Controle automatische transmissievloeistofniveau.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Breng het ATF op peil en ga dan naar stap 6. (Zie K–12 Controle automatische transmissievloeistofniveau.)
4	**CONTROLEER LIJNDRUK** • Start de motor. • Meet de lijndruk. **Specificatie** **Stationair toerental: 330 - 470 kPa {3,4 - 4,7 kg/cm^2, 49 - 66 psi}** **Bij blokkeertoerental: 1.160 - 1.320 kPa {11,9 - 13,4 kg/cm^2, 170 - 190 psi}** • Voldoet de lijndruk aan de specificatie? (Zie K–6 Lijndruktest.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	• Alle standen: Vervang de oliepomp of het kleppenblok en ga dan naar stap 6. • Alle standen: Vervang de automatische transmissie en ga naar stap 6. (Zie K–29 VERWIJDEREN/PLAATSEN AUTOMATISCHE TRANSMISSIE.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)
5	**CONTROLEER WERKING ELKE KLEP EN ELKE VEER** • Zet het contact in stand LOCK. • Verwijder het kleppenblok. • Demonteer het kleppenblok. • Werkt iedere klep en is de retourveer in orde? (Zie K–34 VERWIJDEREN KLEPPENBLOK, K–35 PLAATSEN KLEPPENBLOK.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)	Ja	Vervang de automatische transmissie en ga dan naar de volgende stap. (Zie K–29 VERWIJDEREN/PLAATSEN AUTOMATISCHE TRANSMISSIE.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)
		Nee	Repareer of vervang de schakelklep en de retourveer en ga dan naar de volgende stap. (Zie K–34 VERWIJDEREN KLEPPENBLOK, K–35 PLAATSEN KLEPPENBLOK.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)

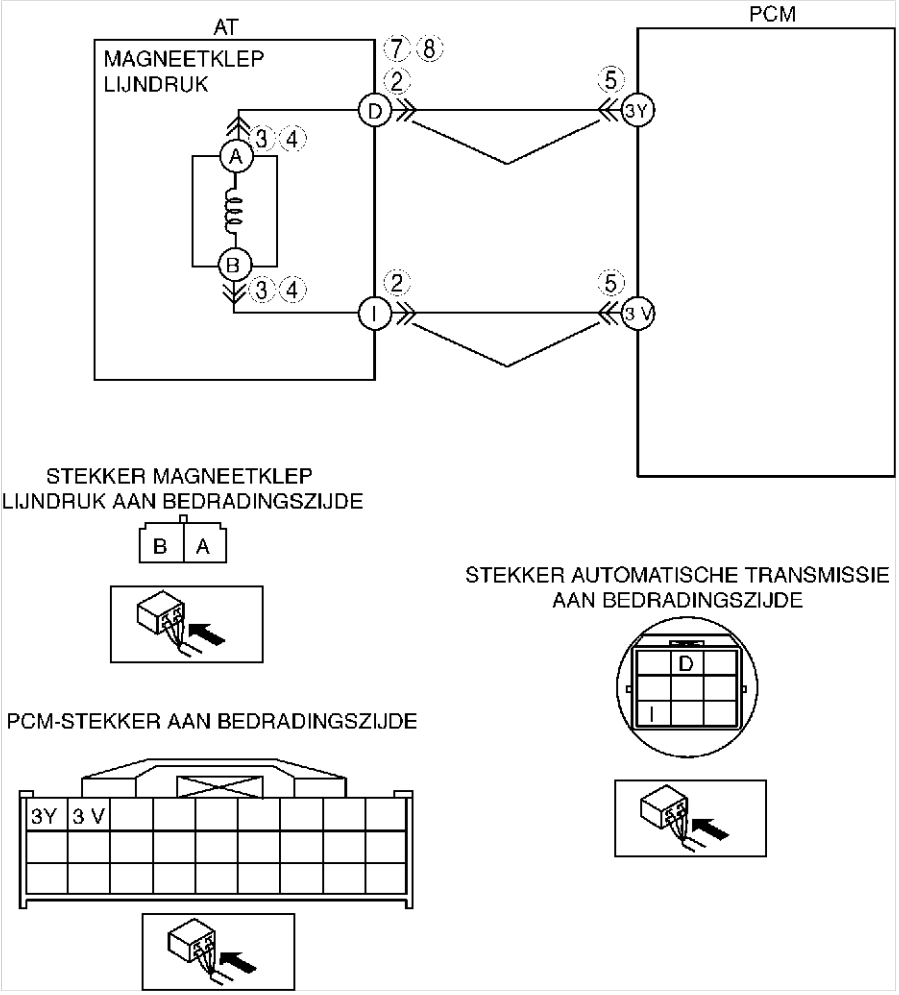
STAP	CONTROLE		ACTIE
6	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0742 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Start de motor. • Laat de motor en de automatische transmissie op temperatuur komen. • Rijd onder de volgende omstandigheden. — Temperatuur ATF: **20°C {68°F} of hoger** — Rijd in stand D, 4e versnelling (lockup-koppeling niet in werking) — Rijsnelheid: **minder dan 70 km/h {43 mph}**. • Stand smoorklep — Openingshoek smoorklep (PID TP) **meer dan 10,1%** gedurende **5 seconden of meer**. — Openingshoek smoorklep (PID TP) **tussen 3,1 - 10,1%** gedurende **3 seconden of meer**. — Smoorklep gesloten gedurende **5 seconden of meer**. • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie K–52 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0745

A6E567001030W19

STORINGS-CODE P0745	**Magneetklep lijndruk defect**
Condities voor signalering	• Als de aandrijflijnmodule één van de volgende omstandigheden registreert, stelt de aandrijflijnmodule een storing in het circuit van de magneetklep lijndruk vast. — Spanning magneetklep lijndruk blijft **0 V** bij draaiende motor — Spanning magneetklep lijndruk blijft **accuspanning** bij draaiende motor **Aanwijzing diagnose-ondersteuning:** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat niet branden als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storingen tijdens de eerste rit waarneemt. • Er is geen TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen. • Er worden geen FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Controlelampje HOLD knippert. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het geheugen van de aandrijflijnmodule.
Mogelijke oorzaak	• Magneetklep lijndruk defect • Onderbreking tussen aansluiting B van stekker magneetklep lijndruk en aansluiting I van stekker automatische transmissie • Onderbreking tussen aansluiting I van stekker automatische transmissie en aansluiting 3V aandrijflijnmodule • Kortsluiting naar massa tussen aansluiting D van stekker automatische transmissie en aansluiting 3Y aandrijflijnmodule • Kortsluiting naar plus tussen aansluiting D van stekker automatische transmissie en aansluiting 3Y aandrijflijnmodule • Onderbreking tussen aansluiting A van stekker magneetklep lijndruk en aansluiting D van stekker automatische transmissie. • Onderbreking tussen aansluiting D van stekker automatische transmissie en aansluiting 3Y aandrijflijnmodule • Beschadigde stekker tussen magneetklep lijndruk en aandrijflijnmodule. • Aandrijflijnmodule defect

STORINGS-CODE P0745	Magneetklep lijndruk defect



K

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE REPARATIE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er servicebulletins over dit onderwerp zijn. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER STEKKER AUTOMATISCHE TRANSMISSIE OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de automatische transmissie los. • Controleer de stekkerpennen op beschadiging, loszitten, corrosie enz. • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang stekkers en/of aansluitingen en ga dan naar stap 10.
3	**CONTROLEER WEERSTAND** • Controleer de weerstand tussen stekkeraansluiting D en I van de automatische transmissie (zijde transmissiehuis). • Ligt de weerstand **tussen 2,4 - 7,3 ohm**? (Zie K–26 Controle weerstand (controle aan auto).)	Ja	Ga naar stap 6.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER STEKKER MAGNEETKLEP LIJNDRUK OP SLECHT CONTACT** • Neem de stekker van de magneetklep lijndruk los. • Controleer de stekkerpennen op beschadiging, loszitten, corrosie enz. • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang stekkers en/of aansluitingen en ga dan naar stap 10.
5	**CONTROLEER WEERSTAND** • Meet de weerstand tussen aansluiting A en B van de magneetklep lijndruk. • Ligt de weerstand **tussen 2,4 - 7,3 ohm**? (Zie K–27 Controle weerstand (controle buiten auto).)	Ja	Vervang de bedrading van de magneetklep en ga dan naar stap 10.
		Nee	Controleer of de magneetklep lijndruk correct geplaatst is. • Vervang de magneetklep lijndruk als deze correct geplaatst is en ga dan naar stap 10. (Zie K–28 VERWIJDEREN/PLAATSEN MAGNEETKLEPPEN.)

STAP	CONTROLE		ACTIE
6	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Neem de PCM-stekker los. • Controleer de stekkerpennen op beschadiging, loszitten, corrosie enz. • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang stekkers en/of aansluitingen en ga dan naar stap 10.
7	**CONTROLEER CIRCUIT STEKKER AUTOMATISCHE TRANSMISSIE OP ONDERBREKING** • Controleer op doorverbinding van de bedrading tussen de aandrijflijnmodule en de stekker van de automatische transmissie. — Tussen aansluiting 3Y van de aandrijflijnmodule en aansluiting D van stekker automatische transmissie — Tussen aansluiting 3V van aandrijflijnmodule en aansluiting I van stekker automatische transmissie • Is er doorverbinding tussen de aansluitingen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 10.
8	**CONTROLEER CIRCUIT VAN STEKKER AUTOMATISCHE TRANSMISSIE OP KORTSLUITING NAAR PLUS** • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning op aansluiting D van de automatische transmissie (bedradingszijde). • Is de spanning **0 V**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 10.
9	**CONTROLEER CIRCUIT AANDRIJFLIJNMODULE OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de doorverbinding tussen stekkeraansluiting D van de automatische transmissie (bedradingszijde) en massa. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
10	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0745 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Wacht **ten minste 1 seconde** nadat het contact in stand ON is gezet. • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Geen probleem gesignaleerd.
11	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie K–52 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0751

A6E567001030W20

STORINGSCODE P0751	**Schakelmagneetklep A blijft uitgeschakeld**
Condities voor signalering	• Als de storingscodes P0731, P0732 en P0733 niet worden weergegeven en alle onderstaande omstandigheden zich voordoen. — Temperatuur ATF **20°C {68°F} of hoger**. — Rijdend in 4e versnelling in stand D. — Motor draait. — Toerental turbinewiel **tussen 225 - 4.988 omw/min**. — Toerental uitgaande as **minstens 35 omw/min**. — Lockup-koppeling werkt niet — Toerentalverhouding tussen trommel vooruitkoppeling en uitgaande as **tussen 0,91 - 1,09**. — Volgende codes niet weergegeven: Storingscode P0500, P0706, P0707, P0708, P0712, P0713, P0715, P0751, P0752, P0753, P0756, P0757, P0758, P0761, P0762, P0763, P0766, P0767, P0767, P0768, P0771, P0772, P0773. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning:** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storing bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Controlelampje HOLD knippert. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het geheugen van de aandrijflijnmodule.
Mogelijke oorzaak	• ATF-niveau te laag • ATF verouderd • Schakelmagneetklep A blijft hangen • Drukregelklep blijft hangen. • Aandrijflijnmodule defect

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME PID GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME PID GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE REPARATIE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er servicebulletins over dit onderwerp zijn. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER TOESTAND ATF** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de toestand van de ATF. — Helder rood: Normaal — Melkachtig: Water in de vloeistof — Roodbruin: ATF verouderd • In orde? (Zie K–12 Controle conditie automatische transmissie-vloeistof.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de ATF als de kleur melkachtig of roodbruin is en ga dan naar stap 5. (Zie K–13 VERVERSEN AUTOMATISCHE-TRANSMISSIEVLOEISTOF (ATF).)
4	**CONTROLEER ATF-NIVEAU** • Start de motor. • Laat de automatische transmissie op temperatuur komen. • Voldoet het ATF-niveau aan de specificatie? (Zie K–12 Controle automatische transmissievloeistofniveau.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Breng het ATF op peil en ga dan naar stap 7. (Zie K–12 Controle automatische transmissievloeistofniveau.)
5	**CONTROLEER LIJNDRUK** • Start de motor. • Meet de lijndruk. **Specificatie** **Stationair toerental: 330 - 470 kPa {3,4 - 4,7 kg/cm^2, 49 - 66 psi}** **Bij blokkeertoerental: 1.160 - 1.320 kPa {11,9 - 13,4 kg/cm^2, 170 - 190 psi}** • Voldoet de lijndruk aan de specificatie? (Zie K–6 Lijndruktest.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	• Alle standen: Vervang de oliepomp of het kleppenblok en ga dan naar stap 7. • Alle standen: Vervang de automatische transmissie en ga dan naar stap 7. (Zie K–29 VERWIJDEREN/PLAATSEN AUTOMATISCHE TRANSMISSIE.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)
6	**CONTROLEER WERKING ELKE KLEP EN ELKE VEER** • Zet het contact in stand LOCK. • Verwijder het kleppenblok. • Demonteer het kleppenblok. • Werkt iedere klep en is de retourveer in orde? (Zie K–34 VERWIJDEREN KLEPPENBLOK, K–35 PLAATSEN KLEPPENBLOK.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)	Ja	Vervang de automatische transmissie en ga dan naar de volgende stap. (Zie K–29 VERWIJDEREN/PLAATSEN AUTOMATISCHE TRANSMISSIE.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)
		Nee	Repareer of vervang de schakelklep en de retourveer en ga dan naar de volgende stap. (Zie K–34 VERWIJDEREN KLEPPENBLOK, K–35 PLAATSEN KLEPPENBLOK.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)
7	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0751 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Start de motor. • Laat de automatische transmissie op temperatuur komen. • Rijd met auto onder de volgende omstandigheden en controleer of de 1e tot en met de 4e versnelling soepel ingeschakeld worden. — Temperatuur ATF: **20°C {68°F} of hoger** — Rijd in stand D • Is er een tijdelijke storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie K–52 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Ste

STORINGSCODE P0752

A6E5670010301W21

STORINGS-CODE P0752	Schakelmagneetklep A blijft ingeschakeld
Condities voor signalering	• Als P0734 niet wordt weergegeven en alle onderstaande condities zich voordoen in de 1e en 2e versnelling. — Temperatuur ATF **20°C {68°F} of hoger**. — Motor draait. — Storingscode P0705 of P0706 wordt geregistreerd of selectiehendel in stand D. — Rempedaal ingetrapt — Smoorklep gesloten. — Rijsnelheid **0 km/h {0 mph}**. — Signaal turbinewielsensor **187,5 omw/min of meer**. — Volgende codes niet weergegeven: Storingscode P0500, P0706, P0707, P0708, P0712, P0713, P0715, P0751, P0752, P0753, P0756, P0757, P0758, P0761, P0762, P0763, P0766, P0767, P0767, P0768, P0771, P0772, P0773. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning:** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storing bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Controlelampje HOLD knippert. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het geheugen van de aandrijflijnmodule.
Mogelijke oorzaak	• ATF-niveau te laag • ATF verouderd • Schakelmagneetklep A blijft hangen • Drukregelklep blijft hangen. • Aandrijflijnmodule defect

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME PID GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME PID GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE REPARATIE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er servicebulletins over dit onderwerp zijn. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER TOESTAND ATF** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de toestand van de ATF. — Helder rood: Normaal — Melkachtig: Water in de vloeistof — Roodbruin: ATF verouderd • In orde? (Zie K–12 Controle conditie automatische transmissievloeistof.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de ATF als de kleur melkachtig of roodbruin is en ga dan naar stap 5. (Zie K–13 VERVERSEN AUTOMATISCHE-TRANSMISSIEVLOEISTOF (ATF).)
4	**CONTROLEER ATF-NIVEAU** • Start de motor. • Laat de automatische transmissie op temperatuur komen. • Voldoet het ATF-niveau aan de specificatie? (Zie K–12 Controle automatische transmissievloeistofniveau.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Breng het ATF op peil en ga dan naar stap 7. (Zie K–12 Controle automatische transmissievloeistofniveau.)
5	**CONTROLEER LIJNDRUK** • Start de motor. • Meet de lijndruk. **Specificatie** **Stationair toerental: 330 - 470 kPa {3,4 - 4,7 kg/cm^2, 49 - 66 psi}** **Bij blokkeertoerental: 1.200 - 1.360 kPa {12,3 - 13,8 kg/cm^2, 175 - 196 psi}** • Voldoet de lijndruk aan de specificatie? (Zie K–6 Lijndruktest.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	• Alle standen: Vervang de oliepomp of het kleppenblok en ga dan naar stap 7. • Alle standen: Vervang de automatische transmissie en ga dan naar stap 7. (Zie K–29 VERWIJDEREN/PLAATSEN AUTOMATISCHE TRANSMISSIE.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)
6	**CONTROLEER WERKING ELKE KLEP EN ELKE VEER** • Zet het contact in stand LOCK. • Verwijder het kleppenblok. • Demonteer het kleppenblok. • Werkt iedere klep en is de retourveer in orde? (Zie K–34 VERWIJDEREN KLEPPENBLOK, K–35 PLAATSEN KLEPPENBLOK.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)	Ja	Vervang de automatische transmissie en ga dan naar de volgende stap. (Zie K–29 VERWIJDEREN/PLAATSEN AUTOMATISCHE TRANSMISSIE.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)
		Nee	Repareer of vervang de schakelklep en de retourveer en ga dan naar de volgende stap. (Zie K–34 VERWIJDEREN KLEPPENBLOK, K–35 PLAATSEN KLEPPENBLOK.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)

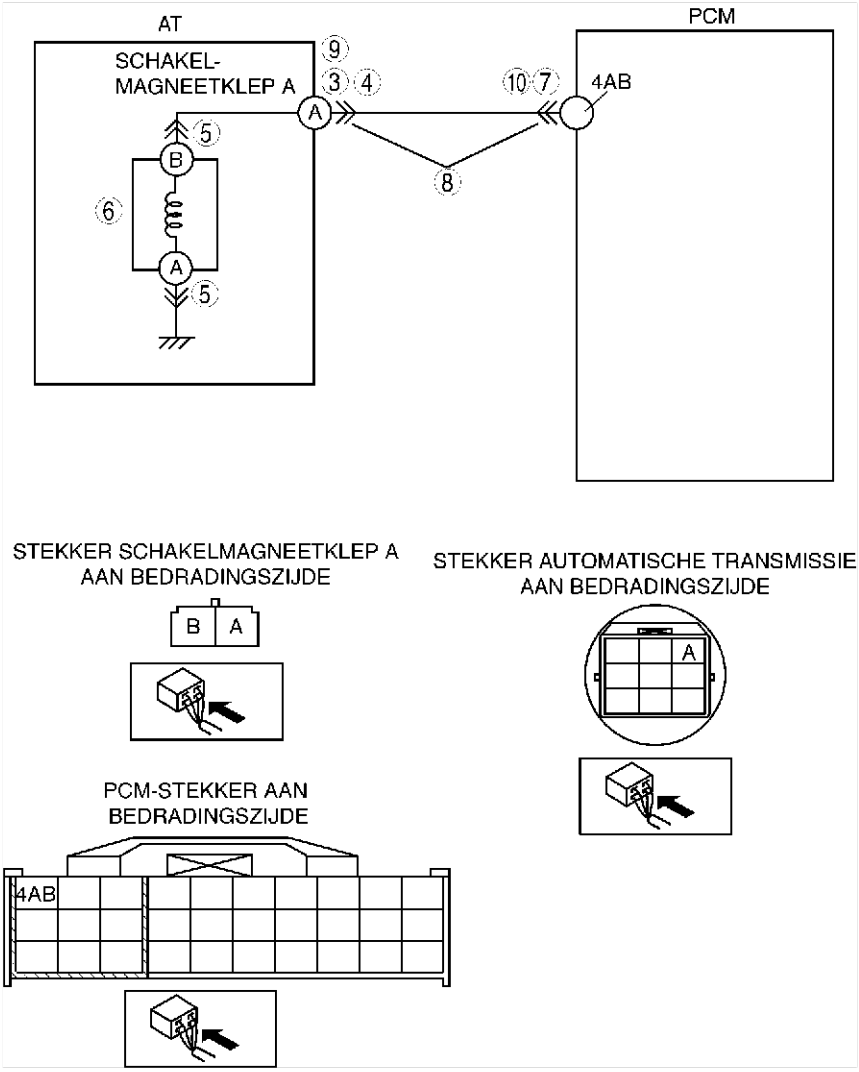
STAP	CONTROLE		ACTIE
7	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0752 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Start de motor. • Laat de automatische transmissie op temperatuur komen. • Rijd met auto onder de volgende omstandigheden en controleer of de 1e tot en met de 4e versnelling soepel ingeschakeld worden. — Temperatuur ATF: **20°C {68°F} of hoger** — Rijd in stand D • Is er een tijdelijke storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie K–52 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0753

A6E567001030W22

STORINGS-CODE P0753	**Schakelmagneetklep A defect (elektronisch)**
Condities voor signalering	• Als de aandrijflijnmodule één van de volgende omstandigheden registreert, stelt de aandrijflijnmodule een storing in het circuit van schakelmagneetklep A vast. — Spanning schakelmagneetklep A blijft **accuspanning** bij draaiende motor. — Spanning schakelmagneetklep A blijft **0 V** bij draaiende motor. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning:** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storingen tijdens de eerste rit waarneemt. • Er is geen TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Controlelampje HOLD knippert. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het geheugen van de aandrijflijnmodule.
Mogelijke oorzaak	• Schakelmagneetklep A defect • Kortsluiting naar massa tussen aansluiting A van stekker automatische transmissie en aansluiting 4AB van aandrijflijnmodule • Kortsluiting naar plus tussen aansluiting A van stekker automatische transmissie en aansluiting 4AB van aandrijflijnmodule • Onderbreking tussen aansluiting B van schakelmagneetklep A en aansluiting A van stekker automatische transmissie. • Onderbreking tussen aansluiting A van stekker automatische transmissie en aansluiting 4AB van aandrijflijnmodule • Onderbreking tussen aansluiting A van schakelmagneetklep A en massa • Beschadigde stekker tussen schakelmagneetklep A en aandrijflijnmodule. • Aandrijflijnmodule defect

STORINGS-CODE P0753	Schakelmagneetklep A defect (elektronisch)



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME PID GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME PID GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE REPARATIE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er servicebulletins over dit onderwerp zijn. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER STEKKER AUTOMATISCHE TRANSMISSIE OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de automatische transmissie los. • Controleer de stekkerpennen op beschadiging, loszitten, corrosie enz. • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang stekkers en/of aansluitingen en ga dan naar stap 11.
4	**CONTROLEER WEERSTAND** • Controleer de weerstand tussen stekkeraansluiting A van de automatische transmissie (zijde transmissiehuis) en massa. • Ligt de weerstand **tussen 1,0 - 4,2 ohm**? (Zie K–26 Controle weerstand (controle aan auto).)	Ja	Ga naar stap 7.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
5	**CONTROLEER STEKKER SCHAKELMAGNEETKLEP A OP SLECHT CONTACT** • Neem de stekker van magneetklep A los. • Controleer de stekkerpennen op beschadiging, loszitten, corrosie enz. • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang stekkers en/of aansluitingen en ga dan naar stap 11.
6	**CONTROLEER WEERSTAND** • Meet de weerstand tussen aansluiting A en B van schakelmagneetklep A. • Ligt de weerstand **tussen 1,0 - 4,2 ohm**? (Zie K–27 Controle weerstand (controle buiten auto).)	Ja	Vervang de bedrading van de magneetklep en ga dan naar stap 11.
		Nee	Controleer of schakelmagneetklep A correct geplaatst is. • Vervang de magneetklep als deze correct geplaatst is en ga dan naar stap 11. (Zie K–28 VERWIJDEREN/PLAATSEN MAGNEETKLEPPEN.)
7	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Neem de PCM-stekker los. • Controleer de stekkerpennen op beschadiging, loszitten, corrosie enz. • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang stekkers en/of aansluitingen en ga dan naar stap 11.
8	**CONTROLEER CIRCUIT STEKKER AUTOMATISCHE TRANSMISSIE OP ONDERBREKING** • Controleer op doorverbinding tussen aansluiting 4AB van aandrijflijnmodule (bedradingszijde) en aansluiting A van stekker automatische transmissie (bedradingszijde auto). • Is er doorverbinding tussen de aansluitingen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 11.
9	**CONTROLEER CIRCUIT VAN STEKKER AUTOMATISCHE TRANSMISSIE OP KORTSLUITING NAAR PLUS** • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning op aansluiting A van de automatische transmissie (bedradingszijde). • Is de spanning **0 V**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 11.
10	**CONTROLEER CIRCUIT AANDRIJFLIJNMODULE OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer op doorverbinding tussen aansluiting 4AB van aandrijflijnmodule (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 11.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
11	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0753 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Rijd met de auto en controleer of in stand D de 1e tot en met de 4e versnelling soepel ingeschakeld worden. • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Geen probleem gesignaleerd.
12	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie K–52 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0756

A6E567001030W23

STORINGS-CODE P0756	**Schakelmagneetklep B blijft uitgeschakeld**
Condities voor signalering	• Als de storingscodes P0732, P0733 en P0734 niet worden weergegeven en alle onderstaande omstandigheden zich voordoen. — Temperatuur ATF **20°C {68°F} of hoger**. — Rijdend in 1e versnelling in stand D. — Motor draait. — Toerental turbinewiel **tussen 225 - 4.988 omw/min**. — Toerental uitgaande as **minstens 35 omw/min** — Openingshoek smoorklep (PID TP) **5,67% of meer**. — Toerentalverhouding tussen trommel vooruitkoppeling en uitgaande as **minder dan 2,157**. — Volgende codes niet weergegeven: Storingscode P0500, P0706, P0707, P0708, P0712, P0713, P0715, P0751, P0752, P0753, P0756, P0757, P0758, P0761, P0762, P0763, P0766, P0767, P0767, P0768, P0771, P0772, P0773. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning:** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storing bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Controlelampje HOLD knippert. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het geheugen van de aandrijflijnmodule.

STORINGS-CODE P0756	Schakelmagneetklep B blijft uitgeschakeld
Mogelijke oorzaak	• ATF-niveau te laag • ATF verouderd • Schakelmagneetklep B blijft hangen • Drukregelklep blijft hangen. • Aandrijflijnmodule defect

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME PID GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME PID GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE REPARATIE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er servicebulletins over dit onderwerp zijn. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER TOESTAND ATF** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de toestand van de ATF. — Helder rood: Normaal — Melkachtig: Water in de vloeistof — Roodbruin: ATF verouderd • In orde? (Zie K–12 Controle conditie automatische transmissievloeistof.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de ATF als de kleur melkachtig of roodbruin is en ga dan naar stap 5. (Zie K–13 VERVERSEN AUTOMATISCHE-TRANSMISSIEVLOEISTOF (ATF).)
4	**CONTROLEER ATF-NIVEAU** • Start de motor. • Laat de automatische transmissie op temperatuur komen. • Voldoet het ATF-niveau aan de specificatie? (Zie K–12 Controle automatische transmissievloeistofniveau.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Breng het ATF op peil en ga dan naar stap 7. (Zie K–12 Controle automatische transmissievloeistofniveau.)
5	**CONTROLEER LIJNDRUK** • Start de motor. • Meet de lijndruk. **Specificatie** **Stationair toerental: 330 - 470 kPa {3,4 - 4,7 kg/cm^2, 49 - 66 psi}** **Bij blokkeertoerental: 1.200 - 1.360 kPa {12,3 - 13,8 kg/cm^2, 175 - 196 psi}** • Voldoet de lijndruk aan de specificatie? (Zie K–6 Lijndruktest.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	• Alle standen: Vervang de oliepomp of het kleppenblok en ga dan naar stap 7. • Alle standen: Vervang de automatische transmissie en ga dan naar stap 7. (Zie K–29 VERWIJDEREN/PLAATSEN AUTOMATISCHE TRANSMISSIE.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)
6	**CONTROLEER WERKING ELKE KLEP EN ELKE VEER** • Zet het contact in stand LOCK. • Verwijder het kleppenblok. • Demonteer het kleppenblok. • Werkt iedere klep en is de retourveer in orde? (Zie K–34 VERWIJDEREN KLEPPENBLOK, K–35 PLAATSEN KLEPPENBLOK.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)	Ja	Vervang de automatische transmissie en ga dan naar de volgende stap. (Zie K–29 VERWIJDEREN/PLAATSEN AUTOMATISCHE TRANSMISSIE.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)
		Nee	Repareer of vervang de schakelklep en de retourveer en ga dan naar de volgende stap. (Zie K–34 VERWIJDEREN KLEPPENBLOK, K–35 PLAATSEN KLEPPENBLOK.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)
7	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0756 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Start de motor. • Laat de automatische transmissie op temperatuur komen. • Rijd met auto onder de volgende omstandigheden en controleer of de 1e tot en met de 4e versnelling soepel ingeschakeld worden. — Temperatuur ATF: **20°C {68°F} of hoger** — Rijd in stand D — Motortoerental: **450 omw/min of meer** (PID RPM) — Openingshoek smoorklep (PID TP): **5,67% of meer** • Is er een tijdelijke storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie K–52 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0757

A6E567001030W24

STORINGS-CODE P0757	Schakelmagneetklep B blijft ingeschakeld
Condities voor signalering	• Als de storingscodes P0731 en P0733 niet worden weergegeven en de beide volgende omstandigheden zich voordoen. — Tijdens rijden in 2e versnelling. • Temperatuur ATF **20°C {68°F} of hoger**. • Rijdend in stand D. • Motor draait. • Toerental turbinewiel **tussen 225 - 4.988 omw/min**. • Toerental uitgaande as **minstens 35 omw/min**. • Toerentalverhouding tussen trommel vooruitkoppeling en uitgaande as **minder dan 1,249 of meer dan 2,157**. • Volgende codes niet weergegeven: Storingscode P0500, P0705, P0706, P0710, P0715,P0751, P0752, P0753, P0756, P0757, P0758, P0761, P0762, P0763, P0766, P0767, P0768, P0771, P0772, P0773. — Tijdens rijden in 4e versnelling. • Temperatuur ATF **20°C {68°F} of hoger**. • Rijdend in stand D. • Motor draait. • Toerental turbinewiel **tussen 225 - 4.988 omw/min**. • Toerental uitgaande as **minstens 35 omw/min**. • Rijsnelheid **50 km/h {31 mph}**. • Smoorklep gesloten. • Toerentalverhouding tussen trommel vooruitkoppeling en uitgaande as **minder dan 0,6 of meer dan 1,249**. • Volgende codes niet weergegeven: Storingscode P0500, P0706, P0707, P0708, P0712, P0713, P0715, P0751, P0752, P0753, P0756, P0757, P0758, P0761, P0762, P0763, P0766, P0767, P0767, P0768, P0771, P0772, P0773. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning:** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storing bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Controlelampje HOLD knippert. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het geheugen van de aandrijflijnmodule.
Mogelijke oorzaak	• ATF-niveau te laag • ATF verouderd • Schakelmagneetklep B blijft hangen • Drukregelklep blijft hangen. • Aandrijflijnmodule defect

K

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME PID GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME PID GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE REPARATIE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er servicebulletins over dit onderwerp zijn. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER TOESTAND ATF** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de toestand van de ATF. — Helder rood: Normaal — Melkachtig: Water in de vloeistof — Roodbruin: ATF verouderd • In orde? (Zie K–12 Controle conditie automatische transmissie-vloeistof.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de ATF als de kleur melkachtig of roodbruin is en ga dan naar stap 5. (Zie K–13 VERVERSEN AUTOMATISCHE-TRANSMISSIEVLOEISTOF (ATF).)
4	**CONTROLEER ATF-NIVEAU** • Start de motor. • Laat de automatische transmissie op temperatuur komen. • Voldoet het ATF-niveau aan de specificatie? (Zie K–12 Controle automatische transmissievloeistofniveau.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Breng het ATF op peil en ga dan naar stap 7. (Zie K–12 Controle automatische transmissievloeistofniveau.)
5	**CONTROLEER LIJNDRUK** • Start de motor. • Meet de lijndruk. **Specificatie** **Stationair toerental: 330 - 470 kPa {3,4 - 4,7 kg/cm^2, 49 - 66 psi}** **Bij blokkeertoerental: 1.200 - 1.360 kPa {12,3 - 13,8 kg/cm^2, 175 - 196 psi}** • Voldoet de lijndruk aan de specificatie? (Zie K–6 Lijndruktest.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	• Alle standen: Vervang de oliepomp of het kleppenblok en ga dan naar stap 7. • Alle standen: Vervang de automatische transmissie en ga dan naar stap 7. (Zie K–29 VERWIJDEREN/PLAATSEN AUTOMATISCHE TRANSMISSIE.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)

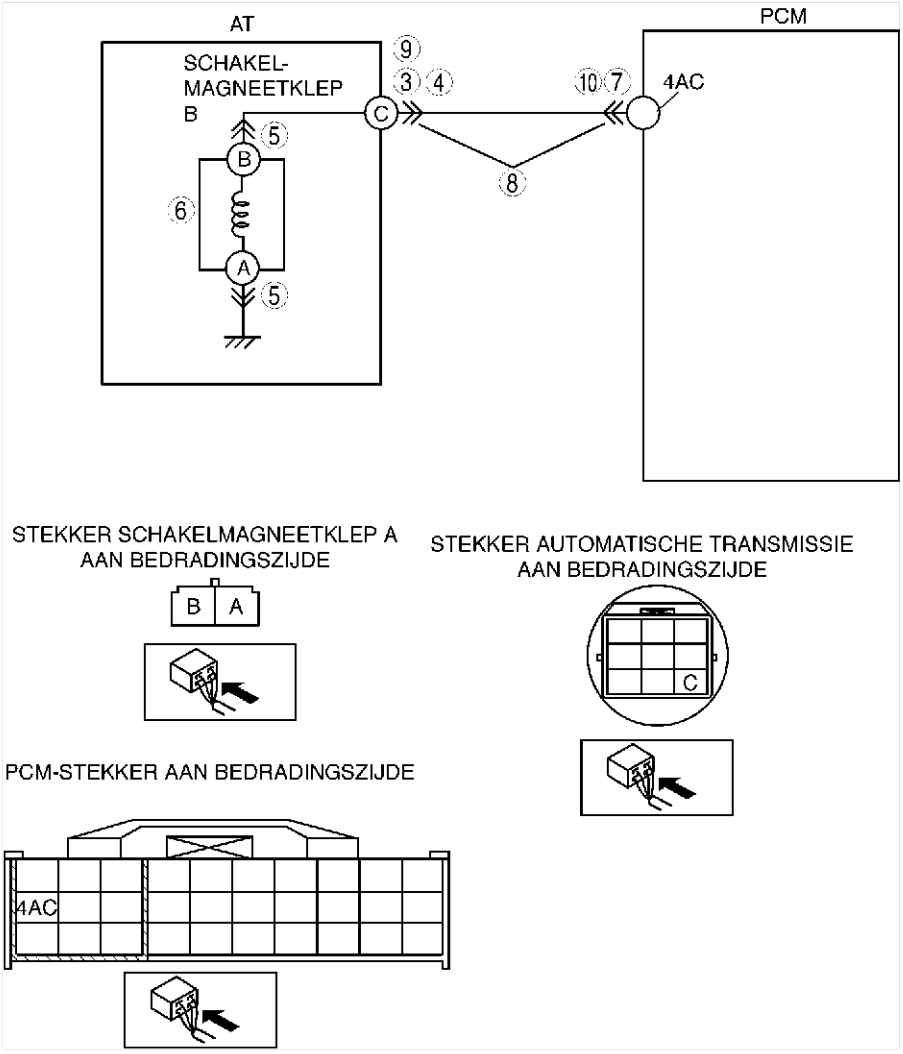
STAP	CONTROLE		ACTIE
6	**CONTROLEER WERKING ELKE KLEP EN ELKE VEER** • Zet het contact in stand LOCK. • Verwijder het kleppenblok. • Demonteer het kleppenblok. • Werkt iedere klep en is de retourveer in orde? (Zie K–34 VERWIJDEREN KLEPPENBLOK, K–35 PLAATSEN KLEPPENBLOK.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)	Ja	Vervang de automatische transmissie en ga dan naar de volgende stap. (Zie K–29 VERWIJDEREN/PLAATSEN AUTOMATISCHE TRANSMISSIE.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)
		Nee	Repareer of vervang de schakelklep en de retourveer en ga dan naar de volgende stap. (Zie K–34 VERWIJDEREN KLEPPENBLOK, K–35 PLAATSEN KLEPPENBLOK.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)
7	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0757 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Start de motor. • Laat de automatische transmissie op temperatuur komen. • Rijd met auto onder de volgende omstandigheden en controleer of de 1e tot en met de 4e versnelling soepel ingeschakeld worden. — Temperatuur ATF: **20°C {68°F} of hoger** — Rijd in stand D — Motortoerental: **450 omw/min of meer** (PID RPM) — Openingshoek smoorklep (PID TP): **0%** (alleen 4e versnelling) — Rijsnelheid (PID VSS): **50 km/h {31 mph}** (alleen 4e versnelling) • Is er een tijdelijke storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie K–52 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0758

A6E567001030W25

STORINGS-CODE P0758	**Schakelmagneetklep B defect (elektronisch)**
Condities voor signalering	• Als de aandrijflijnmodule één van de volgende omstandigheden registreert, stelt de aandrijflijnmodule een storing in het circuit van schakelmagneetklep B vast. — Spanning schakelmagneetklep B blijft **accuspanning** bij draaiende motor. — Spanning schakelmagneetklep B blijft **0 V** bij draaiende motor. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning:** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storingen tijdens de eerste rit waarneemt. • Er is geen TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Controlelampje HOLD knippert. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het geheugen van de aandrijflijnmodule.
Mogelijke oorzaak	• Schakelmagneetklep B defect. • Kortsluiting naar massa tussen aansluiting C van stekker automatische transmissie en aansluiting 4AC aandrijflijnmodule • Kortsluiting naar plus tussen aansluiting C van stekker automatische transmissie en aansluiting 4AC aandrijflijnmodule • Onderbreking tussen aansluiting B van schakelmagneetklep B en aansluiting C van stekker automatische transmissie • Onderbreking tussen aansluiting C van stekker automatische transmissie en aansluiting 4AC aandrijflijnmodule. • Onderbreking tussen aansluiting A van schakelmagneetklep B en massa • Beschadigde stekker tussen schakelmagneetklep B en aandrijflijnmodule. • Aandrijflijnmodule defect

STORINGS-CODE P0758	Schakelmagneetklep B defect (elektronisch)



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME PID GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME PID GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE REPARATIE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er servicebulletins over dit onderwerp zijn. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER STEKKER AUTOMATISCHE TRANSMISSIE OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de automatische transmissie los. • Controleer de stekkerpennen op beschadiging, loszitten, corrosie enz. • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang stekkers en/of aansluitingen en ga dan naar stap 11.
4	**CONTROLEER WEERSTAND** • Controleer de weerstand tussen stekkeraansluiting C van de automatische transmissie (zijde transmissiehuis) en massa. • Ligt de weerstand **tussen 1,0 - 4,2 ohm**? (Zie K–26 Controle weerstand (controle aan auto).)	Ja	Ga naar stap 7.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER STEKKER SCHAKELMAGNEETKLEP B OP SLECHT CONTACT** • Neem de stekker van magneetklep B los. • Controleer de stekkerpennen op beschadiging, loszitten, corrosie enz. • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang stekkers en/of aansluitingen en ga dan naar stap 11.

STAP	CONTROLE		ACTIE
6	**CONTROLEER WEERSTAND** • Meet de weerstand tussen aansluiting A en B van schakelmagneetklep B. • Ligt de weerstand **tussen 1,0 - 4,2 ohm**? (Zie K–27 Controle weerstand (controle buiten auto).)	Ja	Vervang de bedrading van de magneetklep en ga dan naar stap 11.
		Nee	Controleer of schakelmagneetklep B correct geplaatst is. • Vervang de magneetklep als deze correct geplaatst is en ga dan naar stap 11. (Zie K–28 VERWIJDEREN/PLAATSEN MAGNEETKLEPPEN.)
7	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Neem de PCM-stekker los. • Controleer de stekkerpennen op beschadiging, loszitten, corrosie enz. • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang stekkers en/of aansluitingen en ga dan naar stap 11.
8	**CONTROLEER CIRCUIT STEKKER AUTOMATISCHE TRANSMISSIE OP ONDERBREKING** • Controleer op doorverbinding tussen aansluiting 4AC van de aandrijflijnmodule (bedradingszijde) en aansluiting C van de stekker van de automatische transmissie (bedradingszijde auto). • Is er doorverbinding tussen de aansluitingen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 11.
9	**CONTROLEER CIRCUIT VAN STEKKER AUTOMATISCHE TRANSMISSIE OP KORTSLUITING NAAR PLUS** • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning op aansluiting C van de automatische transmissie (bedradingszijde). • Is de spanning **0 V**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 11.
10	**CONTROLEER CIRCUIT AANDRIJFLIJNMODULE OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer op doorverbinding tussen aansluiting 4AC aandrijflijnmodule (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 11.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
11	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0758 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Rijd met de auto en controleer of in stand D de 1e tot en met de 4e versnelling soepel ingeschakeld worden. • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
12	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie K–52 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

STORINGSCODE P0761

A6E567001030W26

STORINGS-CODE P0761	Schakelmagneetklep C blijft uitgeschakeld
Condities voor signalering	• Als de storingscodes P0733 en P0734 niet worden weergegeven en de beide volgende omstandigheden zich voordoen. — Tijdens rijden in 1e versnelling. • Temperatuur ATF **20°C {68°F} of hoger**. • Rijdend in stand D. • Motor draait. • Toerental turbinewiel **tussen 225 - 4.988 omw/min**. • Openingshoek smoorklep (PID TP) **5,67% of meer**. • Toerental uitgaande as **minstens 35 omw/min**. • Toerentalverhouding tussen trommel vooruitkoppeling en uitgaande as **minder dan 2,157**. • Volgende codes niet weergegeven: Storingscode P0500, P0706, P0707, P0708, P0712, P0713, P0715, P0751, P0752, P0753, P0756, P0757, P0758, P0761, P0762, P0763, P0766, P0767, P0767, P0768, P0771, P0772, P0773. — Tijdens rijden in 2e versnelling. • Temperatuur ATF **20°C {68°F} of hoger**. • Rijdend in stand D. • Motor draait. • Toerental turbinewiel **tussen 225 - 4.988 omw/min**. • Toerental uitgaande as **minstens 35 omw/min**. • Toerentalverhouding tussen trommel vooruitkoppeling en uitgaande as **minder dan 1,249 of meer dan 2,157**. • Volgende codes niet weergegeven: Storingscode P0500, P0706, P0707, P0708, P0712, P0713, P0715, P0751, P0752, P0753, P0756, P0757, P0758, P0761, P0762, P0763, P0766, P0767, P0767, P0768, P0771, P0772, P0773. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning:** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storing bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Controlelampje HOLD knippert. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het geheugen van de aandrijflijnmodule.
Mogelijke oorzaak	• ATF-niveau te laag • ATF verouderd • Schakelmagneetklep C blijft hangen. • Drukregelklep blijft hangen. • Aandrijflijnmodule defect

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME PID GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME PID GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE REPARATIE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er servicebulletins over dit onderwerp zijn. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER TOESTAND ATF** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de toestand van de ATF. — Helder rood: Normaal — Melkachtig: Water in de vloeistof — Roodbruin: ATF verouderd • In orde? (Zie K–12 Controle conditie automatische transmissie-vloeistof.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de ATF als de kleur melkachtig of roodbruin is en ga dan naar stap 5. (Zie K–13 VERVERSEN AUTOMATISCHE-TRANSMISSIEVLOEISTOF (ATF).)
4	**CONTROLEER ATF-NIVEAU** • Start de motor. • Laat de automatische transmissie op temperatuur komen. • Voldoet het ATF-niveau aan de specificatie? (Zie K–12 Controle automatische transmissievloeistofniveau.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Breng het ATF op peil en ga dan naar stap 7. (Zie K–12 Controle automatische transmissievloeistofniveau.)
5	**CONTROLEER LIJNDRUK** • Start de motor. • Meet de lijndruk. **Specificatie** **Stationair toerental: 330 - 470 kPa {3,4 - 4,7 kg/cm^2, 49 - 66 psi}** **Bij blokkeertoerental: 1.200 - 1.360 kPa {12,3 - 13,8 kg/cm^2, 175 - 196 psi}** • Voldoet de lijndruk aan de specificatie? (Zie K–6 Lijndruktest.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	• Alle standen: Vervang de oliepomp of het kleppenblok en ga dan naar stap 7. • Alle standen: Vervang de automatische transmissie en ga dan naar stap 7. (Zie K–29 VERWIJDEREN/PLAATSEN AUTOMATISCHE TRANSMISSIE.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)

K

STAP	CONTROLE		ACTIE
6	**CONTROLEER WERKING ELKE KLEP EN ELKE VEER** • Zet het contact in stand LOCK. • Verwijder het kleppenblok. • Demonteer het kleppenblok. • Werkt iedere klep en is de retourveer in orde? (Zie K–34 VERWIJDEREN KLEPPENBLOK, K–35 PLAATSEN KLEPPENBLOK.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)	Ja	Vervang de automatische transmissie en ga dan naar de volgende stap. (Zie K–29 VERWIJDEREN/PLAATSEN AUTOMATISCHE TRANSMISSIE.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)
		Nee	Repareer of vervang de schakelklep en de retourveer en ga dan naar de volgende stap. (Zie K–34 VERWIJDEREN KLEPPENBLOK, K–35 PLAATSEN KLEPPENBLOK.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)
7	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0761 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Start de motor. • Laat de automatische transmissie op temperatuur komen. • Rijd met auto onder de volgende omstandigheden en controleer of de 1e tot en met de 4e versnelling soepel ingeschakeld worden. — Temperatuur ATF: **20°C {68°F} of hoger** — Rijd in stand D — Openingshoek smoorklep (PID TP): **5,67% of meer** • Is er een tijdelijke storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie K–52 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0762

A6E567001030W27

STORINGS-CODE P0762	**Schakelmagneetklep C blijft ingeschakeld**
Condities voor signalering	• Als de storingscodes P0731 en P0732 niet worden weergegeven en de beide volgende omstandigheden zich voordoen. — Tijdens rijden in 3e versnelling. • Temperatuur ATF **20°C {68°F} of hoger**. • Rijdend in stand D. • Motor draait. • Toerental turbinewiel **tussen 225 - 4.988 omw/min**. • Toerental uitgaande as **minstens 35 omw/min**. • Toerentalverhouding tussen trommel vooruitkoppeling en uitgaande as **minder dan 0,863 of meer dan 1,249**. • Volgende codes niet weergegeven: Storingscode P0500, P0706, P0707, P0708, P0712, P0713, P0715, P0751, P0752, P0753, P0756, P0757, P0758, P0761, P0762, P0763, P0766, P0767, P0767, P0768, P0771, P0772, P0773. — Tijdens rijden in 4e versnelling. • Temperatuur ATF **20°C {68°F} of hoger**. • Rijdend in stand D. • Motor draait. • Toerental turbinewiel **tussen 225 - 4.988 omw/min**. • Rijsnelheid **minstens 50 km/h {31 mph}**. • Toerental uitgaande as **minstens 35 omw/min**. • Smoorklep gesloten • Toerentalverhouding tussen trommel vooruitkoppeling en uitgaande as **minder dan 0,6 of meer dan 1,249**. • Volgende codes niet weergegeven: Storingscode P0500, P0706, P0707, P0708, P0712, P0713, P0715, P0751, P0752, P0753, P0756, P0757, P0758, P0761, P0762, P0763, P0766, P0767, P0767, P0768, P0771, P0772, P0773. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning:** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storing bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Controlelampje HOLD knippert. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het geheugen van de aandrijflijnmodule.
Mogelijke oorzaak	• ATF-niveau te laag • ATF verouderd • Schakelmagneetklep C en magneetklep lijndruk blijven hangen. • Drukregelklep blijft hangen. • Aandrijflijnmodule defect

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME PID GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME PID GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.

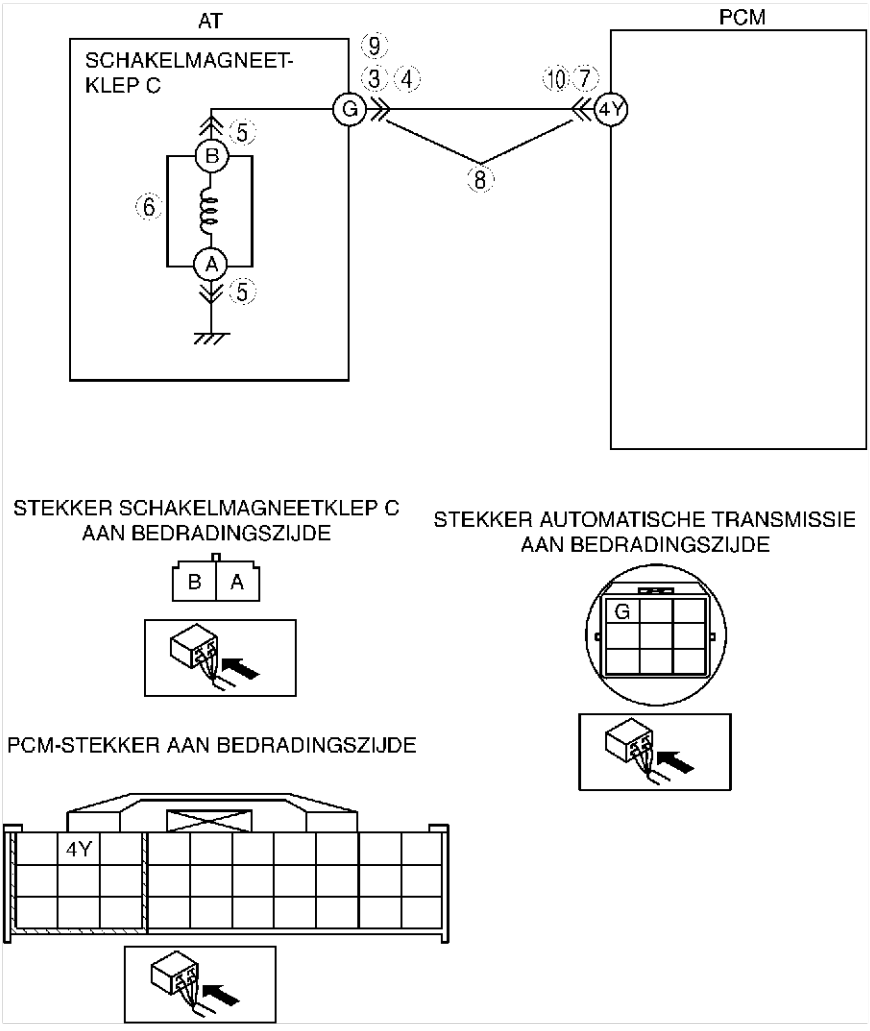
STAP	CONTROLE		ACTIE
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE REPARATIE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er servicebulletins over dit onderwerp zijn. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER TOESTAND ATF** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de toestand van de ATF. — Helder rood: Normaal — Melkachtig: Water in de vloeistof — Roodbruin: ATF verouderd • In orde? (Zie K–12 Controle conditie automatische transmissie-vloeistof.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de ATF als de kleur melkachtig of roodbruin is en ga dan naar stap 5. (Zie K–13 VERVERSEN AUTOMATISCHE-TRANSMISSIEVLOEISTOF (ATF).)
4	**CONTROLEER ATF-NIVEAU** • Start de motor. • Laat de automatische transmissie op temperatuur komen. • Voldoet het ATF-niveau aan de specificatie? (Zie K–12 Controle automatische transmissievloeistofniveau.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Breng het ATF op peil en ga dan naar stap 7. (Zie K–12 Controle automatische transmissievloeistofniveau.)
5	**CONTROLEER LIJNDRUK** • Start de motor. • Meet de lijndruk. **Specificatie** **Stationair toerental: 330 - 470 kPa {3,4 - 4,7 kg/cm^2, 49 - 66 psi}** **Bij blokkeertoerental: 1.200 - 1.360 kPa {12,3 - 13,8 kg/cm^2, 175 - 196 psi}** • Voldoet de lijndruk aan de specificatie? (Zie K–6 Lijndruktest.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	• Alle standen: Vervang de oliepomp of het kleppenblok en ga dan naar stap 7. • Alle standen: Vervang de automatische transmissie en ga dan naar stap 7. (Zie K–29 VERWIJDEREN/PLAATSEN AUTOMATISCHE TRANSMISSIE.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)
6	**CONTROLEER WERKING ELKE KLEP EN ELKE VEER** • Zet het contact in stand LOCK. • Verwijder het kleppenblok. • Demonteer het kleppenblok. • Werkt iedere klep en is de retourveer in orde? (Zie K–34 VERWIJDEREN KLEPPENBLOK, K–35 PLAATSEN KLEPPENBLOK.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)	Ja	Vervang de automatische transmissie en ga dan naar de volgende stap. (Zie K–29 VERWIJDEREN/PLAATSEN AUTOMATISCHE TRANSMISSIE.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)
		Nee	Repareer of vervang de schakelklep en de retourveer en ga dan naar de volgende stap. (Zie K–34 VERWIJDEREN KLEPPENBLOK, K–35 PLAATSEN KLEPPENBLOK.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)
7	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0762 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Start de motor. • Laat de automatische transmissie op temperatuur komen. • Rijd met auto onder de volgende omstandigheden en controleer of de 1e tot en met de 4e versnelling soepel ingeschakeld worden. — Temperatuur ATF: **20°C {68°F} of hoger** — Rijd in stand D — Openingshoek smoorklep (PID TP): **0%** (alleen 4e versnelling) — Rijsnelheid (PID VSS): **minstens 50 km/h {31 mph}** (alleen 4e versnelling) • Is er een tijdelijke storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie K–52 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Site

STORINGSCODE P0763

A6E567001030W28

STORINGS-CODE P0763	Schakelmagneetklep C defect (elektronisch)
Condities voor signalering	• Als de aandrijflijnmodule één van de volgende omstandigheden registreert, stelt de aandrijflijnmodule een storing in het circuit van schakelmagneetklep C vast. — Spanning schakelmagneetklep C blijft **accuspanning** bij draaiende motor. — Spanning schakelmagneetklep C blijft **0 V** bij draaiende motor. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning:** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storingen tijdens de eerste rit waarneemt. • Er is geen TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Controlelampje HOLD knippert. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het geheugen van de aandrijflijnmodule.
Mogelijke oorzaak	• Schakelmagneetklep C defect • Kortsluiting naar massa tussen aansluiting G van stekker automatische transmissie en aansluiting 4Y aandrijflijnmodule • Kortsluiting naar plus tussen aansluiting G van stekker automatische transmissie en aansluiting 4Y aandrijflijnmodule • Onderbreking tussen aansluiting B van schakelmagneetklep C en aansluiting G van stekker automatische transmissie. • Onderbreking tussen aansluiting G van stekker automatische transmissie en aansluiting 4Y aandrijflijnmodule • Onderbreking tussen aansluiting A van schakelmagneetklep C en massa • Beschadigde stekker tussen schakelmagneetklep C en aandrijflijnmodule • Aandrijflijnmodule defect



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME PID GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME PID GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE REPARATIE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er servicebulletins over dit onderwerp zijn. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
3	**CONTROLEER STEKKER AUTOMATISCHE TRANSMISSIE OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de automatische transmissie los. • Controleer de stekkerpennen op beschadiging, loszitten, corrosie enz. • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang stekkers en/of aansluitingen en ga dan naar stap 11.
4	**CONTROLEER WEERSTAND** • Controleer de weerstand tussen stekkeraansluiting G van de automatische transmissie (zijde transmissiehuis) en massa. • Ligt de weerstand **tussen 1,0 - 4,2 ohm**? (Zie K–26 Controle weerstand (controle aan auto).)	Ja	Ga naar stap 7.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER STEKKER SCHAKELMAGNEETKLEP C OP SLECHT CONTACT** • Neem de stekker van magneetklep C los. • Controleer de stekkerpennen op beschadiging, loszitten, corrosie enz. • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang stekkers en/of aansluitingen en ga dan naar stap 11.
6	**CONTROLEER WEERSTAND** • Controleer de weerstand tussen aansluiting A en B van schakelmagneetklep C (onderdeelzijde). • Ligt de weerstand **tussen 1,0 - 4,2 ohm**? (Zie K–27 Controle weerstand (controle buiten auto).)	Ja	Vervang de bedrading van de magneetklep en ga dan naar stap 11.
		Nee	Controleer of schakelmagneetklep C correct geplaatst is. • Vervang de magneetklep als deze correct geplaatst is en ga dan naar stap 11. (Zie K–28 VERWIJDEREN/PLAATSEN MAGNEETKLEPPEN.)
7	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Neem de PCM-stekker los. • Controleer de stekkerpennen op beschadiging, loszitten, corrosie enz. • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang stekkers en/of aansluitingen en ga dan naar stap 11.
8	**CONTROLEER CIRCUIT STEKKER AUTOMATISCHE TRANSMISSIE OP ONDERBREKING** • Controleer op doorverbinding tussen aansluiting 4Y van de aandrijflijnmodule (bedradingszijde) en aansluiting G van stekker automatische transmissie (bedradingszijde auto). • Is er doorverbinding tussen de aansluitingen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 11.
9	**CONTROLEER CIRCUIT VAN STEKKER AUTOMATISCHE TRANSMISSIE OP KORTSLUITING NAAR PLUS** • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning op aansluiting G van de automatische transmissie (bedradingszijde). • Is de spanning **0 V**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 11.
10	**CONTROLEER CIRCUIT AANDRIJFLIJNMODULE OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer op doorverbinding tussen aansluiting 4Y van de aandrijflijnmodule (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 11.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
11	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0763 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Rijd met de auto en controleer of in stand D de 1e tot en met de 4e versnelling soepel ingeschakeld worden. • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Geen probleem gesignaleerd.
12	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie K–52 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

STORINGSCODE P0766

A6E567001030W29

STORINGS-CODE P0766	Schakelmagneetklep D blijft uitgeschakeld
Condities voor signalering	• Als de storingscodes P0731, P0732 en P0733 niet worden weergegeven (juiste beoordeling) en alle onderstaande omstandigheden zich voordoen. — Temperatuur ATF **20°C {68°F} of hoger**. — Rijdend in 4e versnelling in stand D. — Motor draait. — Toerental turbinewiel **tussen 225 - 4.988 omw/min**. — Toerental uitgaande as **minstens 35 omw/min**. — Rijsnelheid **minstens 50 km/h {31 mph}**. — Smoorklep gesloten. — Toerentalverhouding tussen trommel vooruitkoppeling en uitgaande as **minder dan 0,6 of meer dan 1,249**. — Volgende codes niet weergegeven: Storingscode P0500, P0706, P0707, P0708, P0712, P0713, P0715, P0751, P0752, P0753, P0756, P0757, P0758, P0761, P0762, P0763, P0766, P0767, P0767, P0768, P0771, P0772, P0773. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning:** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storing bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Controlelampje HOLD knippert. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het geheugen van de aandrijflijnmodule.
Mogelijke oorzaak	• ATF-niveau te laag • ATF verouderd • Schakelmagneetklep D blijft hangen. • Drukregelklep blijft hangen. • Aandrijflijnmodule defect

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME PID GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME PID GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE REPARATIE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er servicebulletins over dit onderwerp zijn. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER TOESTAND ATF** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de toestand van de ATF. — Helder rood: Normaal — Melkachtig: Water in de vloeistof — Roodbruin: ATF verouderd • In orde? (Zie K–12 Controle conditie automatische transmissievloeistof.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de ATF als de kleur melkachtig of roodbruin is en ga dan naar stap 5. (Zie K–13 VERVERSEN AUTOMATISCHE-TRANSMISSIEVLOEISTOF (ATF).)
4	**CONTROLEER ATF-NIVEAU** • Start de motor. • Laat de automatische transmissie op temperatuur komen. • Voldoet het ATF-niveau aan de specificatie? (Zie K–12 Controle automatische transmissievloeistofniveau.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Breng het ATF op peil en ga dan naar stap 7. (Zie K–12 Controle automatische transmissievloeistofniveau.)
5	**CONTROLEER LIJNDRUK** • Start de motor. • Meet de lijndruk. **Specificatie** **Stationair toerental: 330 - 470 kPa {3,4 - 4,7 kg/cm^2, 49 - 66 psi}** **Bij blokkeertoerental: 1.200 - 1.360 kPa {12,3 - 13,8 kg/cm^2, 175 - 196 psi}** • Voldoet de lijndruk aan de specificatie? (Zie K–6 Lijndruktest.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	• Alle standen: Vervang de oliepomp of het kleppenblok en ga dan naar stap 7. • Alle standen: Vervang de automatische transmissie en ga dan naar stap 7. (Zie K–29 VERWIJDEREN/PLAATSEN AUTOMATISCHE TRANSMISSIE.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)
6	**CONTROLEER WERKING ELKE KLEP EN ELKE VEER** • Zet het contact in stand LOCK. • Verwijder het kleppenblok. • Demonteer het kleppenblok. • Werkt iedere klep en is de retourveer in orde? (Zie K–34 VERWIJDEREN KLEPPENBLOK, K–35 PLAATSEN KLEPPENBLOK.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)	Ja	Vervang de automatische transmissie en ga dan naar de volgende stap. (Zie K–29 VERWIJDEREN/PLAATSEN AUTOMATISCHE TRANSMISSIE.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)
		Nee	Repareer of vervang de schakelklep en de retourveer en ga dan naar de volgende stap. (Zie K–34 VERWIJDEREN KLEPPENBLOK, K–35 PLAATSEN KLEPPENBLOK.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)

STAP	CONTROLE		ACTIE
7	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0766 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Start de motor. • Laat de automatische transmissie op temperatuur komen. • Rijd met auto onder de volgende omstandigheden en controleer of de 1e tot en met de 4e versnelling soepel ingeschakeld worden. — Temperatuur ATF: **20°C {68°F} of hoger** — Rijd in stand D — Openingshoek smoorklep (PID TP): **0%** (alleen 4e versnelling) — Rijsnelheid: **minstens 50 km/h {31 mph}**. (alleen 4e versnelling) (PID VSS) • Is er een tijdelijke storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie K–52 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

K

STORINGSCODE P0767

A6E567001030W30

STORINGS-CODE P0767	**Schakelmagneetklep D blijft ingeschakeld**
Condities voor signalering	• Als de storingscodes P0731, P0732, P0734 en P0741 niet worden weergegeven en alle onderstaande omstandigheden zich voordoen. — Temperatuur ATF **20°C {68°F} of hoger**. — Rijdend in stand D. — Motor draait. — Toerental turbinewiel **tussen 225 - 4.988 omw/min**. — Toerental uitgaande as **minstens 35 omw/min**. — Toerentalverhouding tussen trommel vooruitkoppeling en uitgaande as **minder dan 0,863 of meer dan 1,249**. — Volgende codes niet weergegeven: Storingscode P0500, P0706, P0707, P0708, P0712, P0713, P0715, P0751, P0752, P0753, P0756, P0757, P0758, P0761, P0762, P0763, P0766, P0767, P0767, P0768, P0771, P0772, P0773. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning:** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storing bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Controlelampje HOLD knippert. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het geheugen van de aandrijflijnmodule.
Mogelijke oorzaak	• ATF-niveau te laag • ATF verouderd • Schakelmagneetklep D blijft hangen. • Drukregelklep blijft hangen. • Aandrijflijnmodule defect

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME PID GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME PID GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE REPARATIE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er servicebulletins over dit onderwerp zijn. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER TOESTAND ATF** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de toestand van de ATF. — Helder rood: Normaal — Melkachtig: Water in de vloeistof — Roodbruin: ATF verouderd • In orde? (Zie K–12 Controle conditie automatische transmissievloeistof.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de ATF als de kleur melkachtig of roodbruin is en ga dan naar stap 5. (Zie K–13 VERVERSEN AUTOMATISCHE-TRANSMISSIEVLOEISTOF (ATF).)
4	**CONTROLEER ATF-NIVEAU** • Start de motor. • Laat de automatische transmissie op temperatuur komen. • Voldoet het ATF-niveau aan de specificatie? (Zie K–12 Controle automatische transmissievloeistofniveau.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Breng het ATF op peil en ga dan naar stap 7. (Zie K–12 Controle automatische transmissievloeistofniveau.)

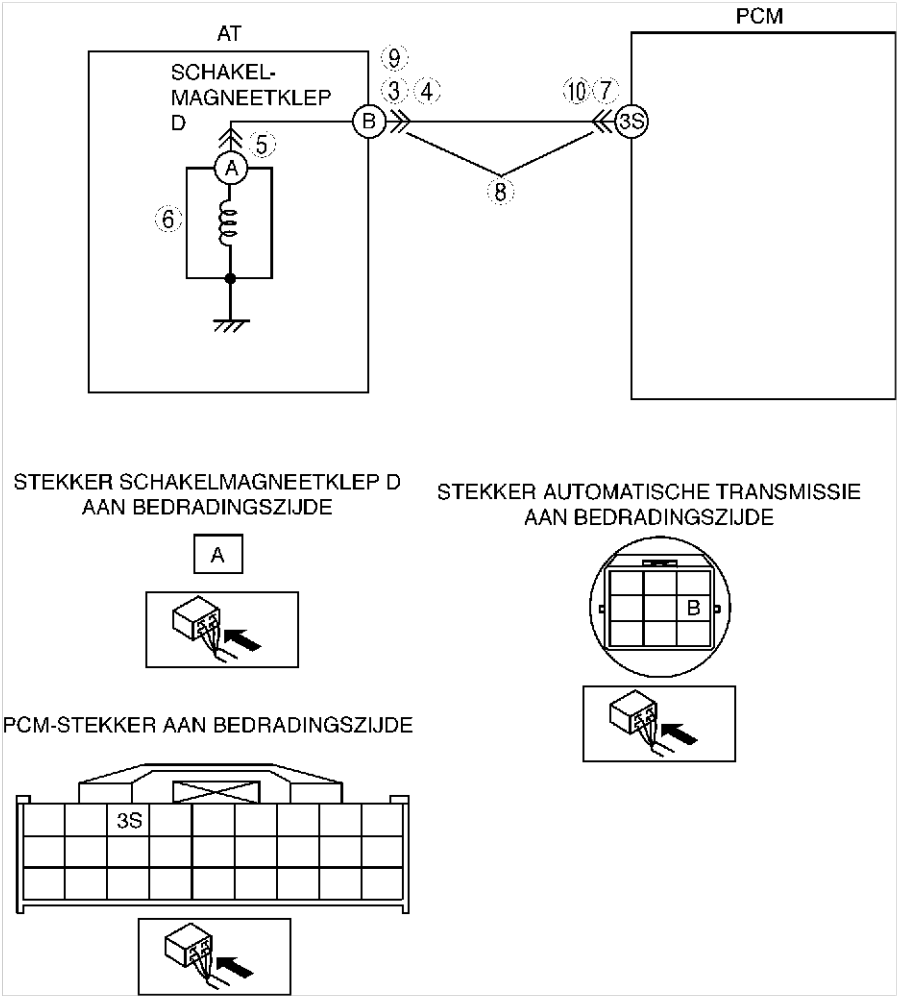
STAP	CONTROLE		ACTIE
5	**CONTROLEER LIJNDRUK** • Start de motor. • Meet de lijndruk. **Specificatie** **Stationair toerental: 330 - 470 kPa {3,4 - 4,7 kg/cm^2, 49 - 66 psi}** **Bij blokkeertoerental: 1.200 - 1.360 kPa {12,3 - 13,8 kg/cm^2, 175 - 196 psi}** • Voldoet de lijndruk aan de specificatie? (Zie K–6 Lijndruktest.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	• Alle standen: Vervang de oliepomp of het kleppenblok en ga dan naar stap 7. • Alle standen: Vervang de automatische transmissie en ga dan naar stap 7. (Zie K–29 VERWIJDEREN/PLAATSEN AUTOMATISCHE TRANSMISSIE.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)
6	**CONTROLEER WERKING ELKE KLEP EN ELKE VEER** • Zet het contact in stand LOCK. • Verwijder het kleppenblok. • Demonteer het kleppenblok. • Werkt iedere klep en is de retourveer in orde? (Zie K–34 VERWIJDEREN KLEPPENBLOK, K–35 PLAATSEN KLEPPENBLOK.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)	Ja	Vervang de automatische transmissie en ga dan naar de volgende stap. (Zie K–29 VERWIJDEREN/PLAATSEN AUTOMATISCHE TRANSMISSIE.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)
		Nee	Repareer of vervang de schakelklep en de retourveer en ga dan naar de volgende stap. (Zie K–34 VERWIJDEREN KLEPPENBLOK, K–35 PLAATSEN KLEPPENBLOK.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)
7	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0767 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Start de motor. • Laat de automatische transmissie op temperatuur komen. • Rijd met auto onder de volgende omstandigheden en controleer of de 1e tot en met de 4e versnelling soepel ingeschakeld worden. — Temperatuur ATF: **20°C {68°F} of hoger** — Rijd in stand D • Is er een tijdelijke storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie K–52 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0768

A6E567001030W31

STORINGS-CODE P0768	**Schakelmagneetklep D defect (elektronisch)**
Condities voor signalering	• Als de aandrijflijnmodule tijdens rijden in de 4e versnelling in stand D de volgende omstandigheden registreert, stelt de aandrijflijnmodule een storing in het circuit van schakelmagneetklep D vast. — Spanning schakelmagneetklep D blijft **accuspanning** bij draaiende motor. — Spanning schakelmagneetklep B blijft **0 V** bij draaiende motor. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning:** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storingen tijdens de eerste rit waarneemt. • Er is geen TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Controlelampje HOLD knippert. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het geheugen van de aandrijflijnmodule.
Mogelijke oorzaak	• Schakelmagneetklep D defect • Kortsluiting naar massa tussen aansluiting B van stekker automatische transmissie en aansluiting 3S aandrijflijnmodule • Kortsluiting naar plus tussen aansluiting B van stekker automatische transmissie en aansluiting 3S aandrijflijnmodule. • Onderbreking tussen aansluiting A van schakelmagneetklep D en aansluiting B van stekker automatische transmissie • Onderbreking tussen aansluiting B van stekker automatische transmissie en aansluiting 3S aandrijflijnmodule • Beschadigde stekker tussen schakelmagneetklep D en aandrijflijnmodule. • Aandrijflijnmodule defect

STORINGS-CODE P0768	Schakelmagneetklep D defect (elektronisch)



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME PID GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME PID GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE REPARATIE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er servicebulletins over dit onderwerp zijn. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER STEKKER AUTOMATISCHE TRANSMISSIE OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de automatische transmissie los. • Controleer de stekkerpennen op beschadiging, loszitten, corrosie enz. • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang stekkers en/of aansluitingen en ga dan naar stap 11.
4	**CONTROLEER WEERSTAND** • Controleer de weerstand tussen stekkeraansluiting B van de automatische transmissie (zijde transmissiehuis) en massa. • Ligt de weerstand **tussen 10,9 - 26,2 ohm**? (Zie K–26 Controle weerstand (controle aan auto).)	Ja	Ga naar stap 7.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER STEKKER SCHAKELMAGNEETKLEP D OP SLECHT CONTACT** • Neem de stekker van magneetklep D los. • Controleer de stekkerpennen op beschadiging, loszitten, corrosie enz. • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang stekkers en/of aansluitingen en ga dan naar stap 11.

STAP	CONTROLE		ACTIE
6	**CONTROLEER WEERSTAND** • Controleer de weerstand tussen aansluiting A van schakelmagneetklep D en massa. • Ligt de weerstand **tussen 10,9 - 26,2 ohm**? (Zie K–26 Controle weerstand (controle aan auto).)	Ja	Vervang de bedrading van de magneetklep en ga dan naar stap 11.
		Nee	Controleer of schakelmagneetklep D correct geplaatst is. • Vervang de magneetklep als deze correct geplaatst is en ga dan naar stap 11. (Zie K–28 VERWIJDEREN/PLAATSEN MAGNEETKLEPPEN.)
7	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Neem de PCM-stekker los. • Controleer de stekkerpennen op beschadiging, loszitten, corrosie enz. • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang stekkers en/of aansluitingen en ga dan naar stap 11.
8	**CONTROLEER CIRCUIT STEKKER AUTOMATISCHE TRANSMISSIE OP ONDERBREKING** • Controleer op doorverbinding tussen aansluiting 3S van de aandrijflijnmodule (bedradingszijde) en aansluiting B van de stekker van de automatische transmissie (bedradingszijde). • Is er doorverbinding tussen de aansluitingen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 11.
9	**CONTROLEER CIRCUIT VAN STEKKER AUTOMATISCHE TRANSMISSIE OP KORTSLUITING NAAR PLUS** • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning op aansluiting B van de automatische transmissie (bedradingszijde). • Is de spanning **0 V**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 11.
10	**CONTROLEER CIRCUIT AANDRIJFLIJNMODULE OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting 3S van de aandrijflijnmodule (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 11.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
11	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0768 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Rijd met de auto en controleer of in stand D de 1e tot en met de 4e versnelling soepel ingeschakeld worden. • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Geen probleem gesignaleerd.
12	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie K–52 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0771

A6E567001030W32

STORINGS-CODE P0771	**Schakelmagneetklep E blijft uitgeschakeld**
Condities voor signalering	• Als de storingscodes P0731, P0732 en P0734 niet worden weergegeven en alle onderstaande omstandigheden zich voordoen. — Temperatuur ATF **20°C {68°F} of hoger**. — Rijdend in 4e versnelling in stand D. — Motor draait. — Toerental turbinewiel **tussen 225 - 4.988 omw/min**. — Rijsnelheid **tussen 60 - 100 km/h {37 - 62 mph}**. — Lockup ingeschakeld — Pulsverhouding schakelmagneetklep A meer dan **99%** — Stand Power of normaal — Verschil tussen motortoerental en toerental turbinewiel **meer dan 100 omw/min** — Volgende codes niet weergegeven: Storingscode P0500, P0706, P0707, P0708, P0712, P0713, P0715, P0751, P0752, P0753, P0756, P0757, P0758, P0761, P0762, P0763, P0766, P0767, P0767, P0768, P0771, P0772, P0773. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning:** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storing bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Controlelampje HOLD knippert. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het geheugen van de aandrijflijnmodule.
Mogelijke oorzaak	• ATF-niveau te laag • ATF verouderd • Schakelmagneetklep E blijft hangen • Drukregelklep blijft hangen. • Aandrijflijnmodule defect

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME PID GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME PID GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE REPARATIE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er servicebulletins over dit onderwerp zijn. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER TOESTAND ATF** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de toestand van de ATF. — Helder rood: Normaal — Melkachtig: Water in de vloeistof — Roodbruin: ATF verouderd • In orde? (Zie K–12 Controle conditie automatische transmissie-vloeistof.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de ATF als de kleur melkachtig of roodbruin is en ga dan naar stap 5. (Zie K–13 VERVERSEN AUTOMATISCHE-TRANSMISSIEVLOEISTOF (ATF).)
4	**CONTROLEER ATF-NIVEAU** • Start de motor. • Laat de automatische transmissie op temperatuur komen. • Voldoet het ATF-niveau aan de specificatie? (Zie K–12 Controle automatische transmissievloeistofniveau.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Breng het ATF op peil en ga dan naar stap 7. (Zie K–12 Controle automatische transmissievloeistofniveau.)
5	**CONTROLEER LIJNDRUK** • Start de motor. • Meet de lijndruk. **Specificatie** **Stationair toerental: 330 - 470 kPa {3,4 - 4,7 kg/cm^2, 49 - 66 psi}** **Bij blokkeertoerental: 1.200 - 1.360 kPa {12,3 - 13,8 kg/cm^2, 175 - 196 psi}** • Voldoet de lijndruk aan de specificatie? (Zie K–6 Lijndruktest.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	• Alle standen: Vervang de oliepomp of het kleppenblok en ga dan naar stap 7. • Alle standen: Vervang de automatische transmissie en ga dan naar stap 7. (Zie K–29 VERWIJDEREN/PLAATSEN AUTOMATISCHE TRANSMISSIE.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)
6	**CONTROLEER WERKING ELKE KLEP EN ELKE VEER** • Zet het contact in stand LOCK. • Verwijder het kleppenblok. • Demonteer het kleppenblok. • Werkt iedere klep en is de retourveer in orde? (Zie K–34 VERWIJDEREN KLEPPENBLOK, K–35 PLAATSEN KLEPPENBLOK.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)	Ja	Vervang de automatische transmissie en ga dan naar de volgende stap. (Zie K–29 VERWIJDEREN/PLAATSEN AUTOMATISCHE TRANSMISSIE.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)
		Nee	Repareer of vervang de schakelklep en de retourveer en ga dan naar de volgende stap. (Zie K–34 VERWIJDEREN KLEPPENBLOK, K–35 PLAATSEN KLEPPENBLOK.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)
7	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0771 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Start de motor. • Laat de automatische transmissie op temperatuur komen. • Rijd met auto onder de volgende omstandigheden en controleer of de 1e tot en met de 4e versnelling soepel ingeschakeld worden. — Temperatuur ATF: **20°C {68°F} of hoger** — Rijd in stand D — Rijsnelheid: **tussen 60 - 100 km/h {37 - 62 mph}** (alleen 4e versnelling). • Is er een tijdelijke storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie K–52 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

K

STORINGSCODE P0772

A6E567001030W33

STORINGS-CODE P0772	Schakelmagneetklep E blijft ingeschakeld
Condities voor signalering	• Als de storingscodes P0731, P0733 en P0734 niet worden weergegeven en alle onderstaande omstandigheden zich voordoen bij de volgende standen van de smoorklep. — Temperatuur ATF **20°C {68°F} of hoger**. — Rijdend in 4e versnelling in stand D. — Motor draait. — Toerental turbinewiel **tussen 225 - 4.988 omw/min**. — Rijsnelheid **minder dan 70 km/h {43 mph}**. — Lockup-koppeling niet ingeschakeld. — Verschil tussen motortoerental en toerental turbinewiel **minder dan 50 omw/min** • Stand smoorklep. — Openingshoek smoorklep (PID TP) **meer dan 10,1%** gedurende **5 seconden of meer**. — Openingshoek smoorklep (PID TP) **tussen 3,1 - 10,1%** gedurende **3 seconden of meer**. — Smoorklep gesloten gedurende **5 seconden of meer**. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning:** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storing bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er wordt een TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storing waarneemt tijdens de eerste rit. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Controlelampje HOLD knippert. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het geheugen van de aandrijflijnmodule.
Mogelijke oorzaak	• ATF-niveau te laag • ATF verouderd • Schakelmagneetklep E blijft hangen • Drukregelklep blijft hangen. • Aandrijflijnmodule defect

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME PID GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME PID GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE REPARATIE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er servicebulletins over dit onderwerp zijn. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER TOESTAND ATF** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de toestand van de ATF. — Helder rood: Normaal — Melkachtig: Water in de vloeistof — Roodbruin: ATF verouderd • In orde? (Zie K–12 Controle conditie automatische transmissievloeistof.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de ATF als de kleur melkachtig of roodbruin is en ga dan naar stap 5. (Zie K–13 VERVERSEN AUTOMATISCHE-TRANSMISSIEVLOEISTOF (ATF).)
4	**CONTROLEER ATF-NIVEAU** • Start de motor. • Laat de automatische transmissie op temperatuur komen. • Voldoet het ATF-niveau aan de specificatie? (Zie K–12 Controle automatische transmissievloeistofniveau.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Breng het ATF op peil en ga dan naar stap 7. (Zie K–12 Controle automatische transmissievloeistofniveau.)
5	**CONTROLEER LIJNDRUK** • Start de motor. • Meet de lijndruk. **Specificatie** **Stationair toerental: 330 - 470 kPa {3,4 - 4,7 kg/cm^2, 49 - 66 psi}** **Bij blokkeertoerental: 1.200 - 1.360 kPa {12,3 - 13,8 kg/cm^2, 175 - 196 psi}** • Voldoet de lijndruk aan de specificatie? (Zie K–6 Lijndruktest.)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	• Alle standen: Vervang de oliepomp of het kleppenblok en ga dan naar stap 7. • Alle standen: Vervang de automatische transmissie en ga dan naar stap 7. (Zie K–29 VERWIJDEREN/PLAATSEN AUTOMATISCHE TRANSMISSIE.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)
6	**CONTROLEER WERKING ELKE KLEP EN ELKE VEER** • Zet het contact in stand LOCK. • Verwijder het kleppenblok. • Demonteer het kleppenblok. • Werkt iedere klep en is de retourveer in orde? (Zie K–34 VERWIJDEREN KLEPPENBLOK, K–35 PLAATSEN KLEPPENBLOK.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)	Ja	Vervang de automatische transmissie en ga dan naar de volgende stap. (Zie K–29 VERWIJDEREN/PLAATSEN AUTOMATISCHE TRANSMISSIE.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)
		Nee	Repareer of vervang de schakelklep en de retourveer en ga dan naar de volgende stap. (Zie K–34 VERWIJDEREN KLEPPENBLOK, K–35 PLAATSEN KLEPPENBLOK.) (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (9999-95-FN4A-99).)

STAP	CONTROLE		ACTIE
7	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0772 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Start de motor. • Laat de automatische transmissie op temperatuur komen. • Rijd met auto onder de volgende omstandigheden en controleer of de 1e tot en met de 4e versnelling soepel ingeschakeld worden. — Temperatuur ATF: **20°C {68°F} of hoger** — Rijd in stand D — Rijsnelheid (PID VSS): **minder dan 70 km/h {43 mph}** (alleen 4e versnelling) • Is er een tijdelijke storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie K–52 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

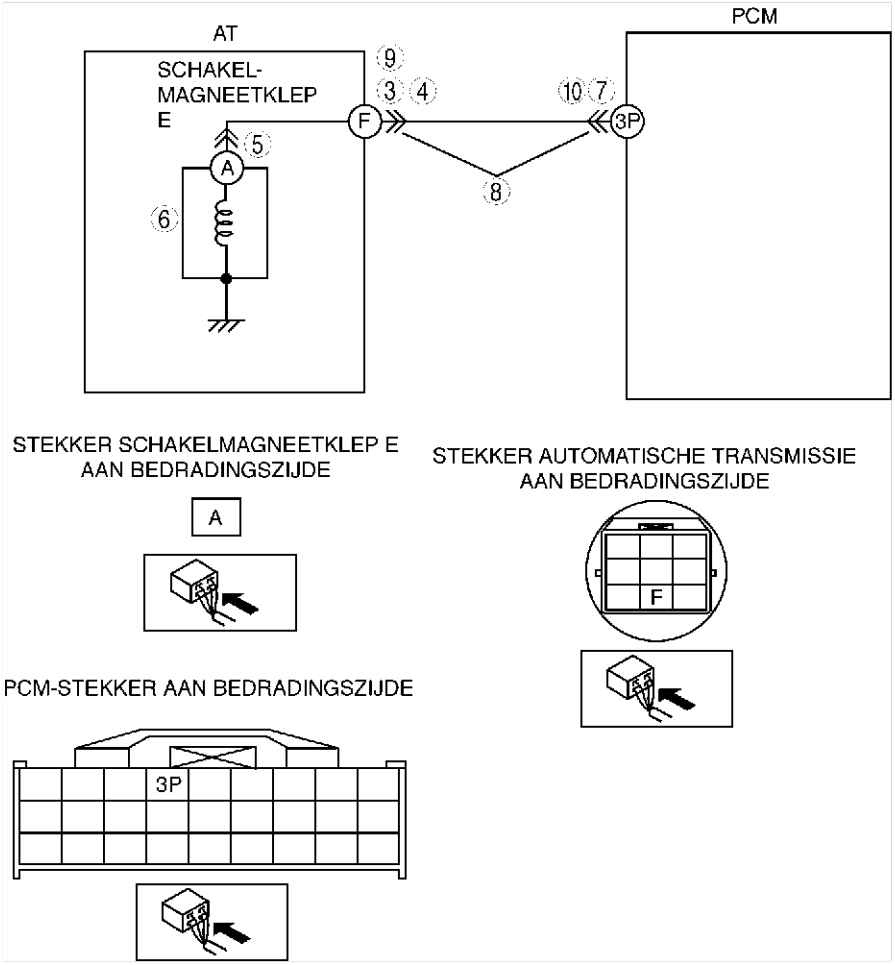
STORINGSCODE P0773

A6E567001030W34

K

STORINGS-CODE P0773	Schakelmagneetklep E defect (elektronisch)
Condities voor signalering	• Als de aandrijflijnmodule tijdens rijden in de 4e versnelling in stand D, met lockup ingeschakeld, de volgende omstandigheden registreert, stelt de aandrijflijnmodule een storing in het circuit van schakelmagneetklep E vast. — Spanning schakelmagneetklep E blijft **accuspanning** bij draaiende motor. — Spanning schakelmagneetklep E blijft **0 V** bij draaiende motor. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning:** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden als de aandrijflijnmodule de bovenstaande storingen tijdens de eerste rit waarneemt. • Er is geen TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen. • Er worden FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Controlelampje HOLD knippert. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het geheugen van de aandrijflijnmodule.
Mogelijke oorzaak	• Schakelmagneetklep E defect. • Kortsluiting naar massa tussen aansluiting F van stekker automatische transmissie en aansluiting 3P aandrijflijnmodule. • Kortsluiting naar plus tussen aansluiting F van stekker automatische transmissie en aansluiting 3P aandrijflijnmodule • Onderbreking tussen aansluiting A van schakelmagneetklep E en aansluiting F van stekker automatische transmissie • Onderbreking tussen aansluiting F van stekker automatische transmissie en aansluiting 3P aandrijflijnmodule • Beschadigde stekker tussen schakelmagneetklep E en aandrijflijnmodule. • Aandrijflijnmodule defect

STORINGS-CODE P0773	Schakelmagneetklep E defect (elektronisch)



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME PID GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME PID GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ER GERELATEERDE REPARATIE-INFORMATIE BESCHIKBAAR IS** • Controleer of er servicebulletins over dit onderwerp zijn. • Is er service-informatie over dit onderwerp?	Ja	Voer de reparatie of het storingzoeken uit overeenkomstig de desbetreffende service-informatie. • Ga naar de volgende stap als de storing nog niet verholpen is.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER STEKKER AUTOMATISCHE TRANSMISSIE OP SLECHT CONTACT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de automatische transmissie los. • Controleer de stekkerpennen op beschadiging, loszitten, corrosie enz. • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang stekkers en/of aansluitingen en ga dan naar stap 11.
4	**CONTROLEER WEERSTAND** • Controleer de weerstand tussen stekkeraansluiting F van de automatische transmissie (zijde transmissiehuis) en massa. • Ligt de weerstand **tussen 10,9 - 26,2 ohm**? (Zie K–26 Controle weerstand (controle aan auto).)	Ja	Ga naar stap 7.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER STEKKER SCHAKELMAGNEETKLEP E OP SLECHT CONTACT** • Neem de stekker van magneetklep E los. • Controleer de stekkerpennen op beschadiging, loszitten, corrosie enz. • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang stekkers en/of aansluitingen en ga dan naar stap 11.

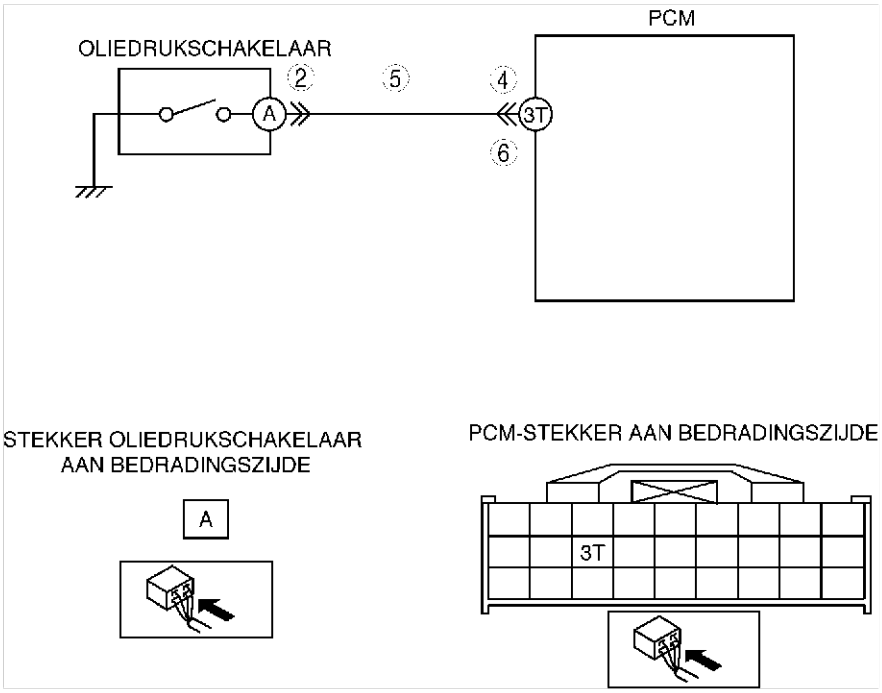
STAP	CONTROLE		ACTIE
6	**CONTROLEER WEERSTAND** • Controleer de weerstand tussen aansluiting A van schakelmagneetklep E en massa. • Ligt de weerstand **tussen 10,9 - 26,2 ohm**? (Zie K–27 Controle weerstand (controle buiten auto).)	Ja	Vervang de bedrading van de magneetklep en ga dan naar stap 11.
		Nee	Controleer of schakelmagneetklep E correct geplaatst is. • Vervang de magneetklep als deze correct geplaatst is en ga dan naar stap 11. (Zie K–28 VERWIJDEREN/PLAATSEN MAGNEETKLEPPEN.)
7	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Neem de PCM-stekker los. • Controleer de stekkerpennen op beschadiging, loszitten, corrosie enz. • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang stekkers en/of aansluitingen en ga dan naar stap 11.
8	**CONTROLEER CIRCUIT STEKKER AUTOMATISCHE TRANSMISSIE OP ONDERBREKING** • Controleer op doorverbinding tussen PCM-aansluiting 1 en stekkeraansluiting F van de automatische transmissie (bedradingszijde). • Is er doorverbinding tussen de aansluitingen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 11.
9	**CONTROLEER CIRCUIT VAN STEKKER AUTOMATISCHE TRANSMISSIE OP KORTSLUITING NAAR PLUS** • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning op aansluiting F van de automatische transmissie (bedradingszijde). • Is de spanning **0 V**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 11.
10	**CONTROLEER CIRCUIT AANDRIJFLIJNMODULE OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer op doorverbinding tussen PCM-aansluiting 1 (bedradingszijde) en massa. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 11.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
11	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0773 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Rijd met de auto en controleer of in stand D de 1e tot en met de 4e versnelling soepel ingeschakeld worden. • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Geen probleem gesignaleerd.
12	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie K–52 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE P0841

A6E567001030W35

STORINGS-CODE P0841	Storing in circuit oliedrukschakelaar
Condities voor signalering	• Als gedurende **minimaal 10 seconden** de storingscodes P0731, P0732, P0733 en P0734 niet worden weergegeven. — Als tijdens het rijden in de 1e, 2e en 3e versnelling de volgende omstandigheden zich voordoen. • Temperatuur ATF **20°C {68°F} of hoger**. • Oliedrukschakelaar UIT • Toerentalverhouding tussen trommel vooruitkoppeling en uitgaande as **minder dan 0,91 of meer dan 3,08**. • Volgende codes niet weergegeven: Storingscode P0500, P0706, P0707, P0708, P0712, P0713, P0715, P0751, P0752, P0753, P0756, P0757, P0758, P0761, P0762, P0763, P0766, P0767, P0768, P0771, P0772, P0773. — Tijdens rijden in 4e versnelling. • Temperatuur ATF **20°C {68°F} of hoger**. • Oliedrukschakelaar AAN • Toerentalverhouding tussen trommel vooruitkoppeling en uitgaande as **minder dan 0,64 of meer dan 0,82**. • Volgende codes niet weergegeven: Storingscode P0500, P0706, P0707, P0708, P0712, P0713, P0715, P0751, P0752, P0753, P0756, P0757, P0758, P0761, P0762, P0763, P0766, P0767, P0768, P0771, P0772, P0773. **Aanwijzing diagnose-ondersteuning:** • Dit is een permanente controle (CCM). • Het storingsindicatielampje gaat branden wanneer de aandrijflijnmodule bovenstaande storing bij twee ritten of bij één rit signaleert terwijl de code voor dezelfde storing opgeslagen is in de module. • Er is geen TIJDELIJKE STORINGSCODE opgeslagen. • Er worden geen FREEZE-FRAME GEGEVENS opgeslagen. • Controlelampje HOLD knippert. • Er wordt een storingscode opgeslagen in het geheugen van de aandrijflijnmodule.
Mogelijke oorzaak	• Oliedrukschakelaar defect • Onderbreking tussen aansluiting A oliedrukschakelaar en aansluiting 3T aandrijflijnmodule • Kortsluiting naar massa tussen aansluiting A oliedrukschakelaar en aansluiting 3T aandrijflijnmodule • Beschadigde stekker tussen oliedrukschakelaar en aandrijflijnmodule • Aandrijflijnmodule defect

STORINGS-CODE P0841	Storing in circuit oliedrukschakelaar



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF FREEZE-FRAME GEGEVENS ZIJN OPGESLAGEN** • Zijn er FREEZE-FRAME PID GEGEVENS opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sla de FREEZE-FRAME PID GEGEVENS op op de werkorder en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER STEKKER OLIEDRUKSCHAKELAAR OP SLECHT CONTACT** • Neem de stekker los van de oliedrukschakelaar. • Controleer de stekkerpennen op beschadiging, loszitten, corrosie enz. • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang stekkers en/of aansluitingen en ga dan naar Stap 7.
3	**CONTROLEER DOORVERBINDING** • controleer op doorverbinding tussen aansluiting A van de oliedrukschakelaar (onderdeelzijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is er doorverbinding?	Ja	Vervang de oliedrukschakelaar en ga dan naar Stap 7. (Zie K–23 VERWIJDEREN/PLAATSEN OLIEDRUKSCHAKELAAR.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER PCM-STEKKER OP SLECHT CONTACT** • Neem de PCM-stekker los. • Controleer de stekkerpennen op beschadiging, loszitten, corrosie enz. • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang stekkers en/of aansluitingen en ga dan naar stap 7.
5	**CONTROLEER CIRCUIT OLIEDRUKSCHAKELAAR OP ONDERBREKING** • Controleer op doorverbinding tussen aansluiting 3T van de aandrijflijnmodule (bedradingszijde) en aansluiting A van de stekker van de automatische transmissie (bedradingszijde). • Is er doorverbinding tussen de aansluitingen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar stap 7.
6	**CONTROLEER CIRCUIT PCM OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting 3T van de aandrijflijnmodule (bedradingszijde) en een massapunt van de carrosserie. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer of vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de oliedrukschakelaar en ga dan naar de volgende stap. (Zie K–23 VERWIJDEREN/PLAATSEN OLIEDRUKSCHAKELAAR.)
7	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE VOOR STORINGSCODE P0841 IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscodes uit het geheugen met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester. • Rijd met de auto en controleer of de 1e tot en met de 4e versnelling soepel ingeschakeld worden. • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap. (Zie F–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFLIJNMODULE.)
		Nee	Geen probleem gesignaleerd.

STAP	CONTROLE		ACTIE
8	**AFSLUITING** • Voer de "Procedure na reparatie" uit. (Zie K–52 PROCEDURE NA REPARATIE.) • Zijn er storingscodes aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

CONTROLE PID/DATABEWAKING

A6E567001030W36

1. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op servicestekker DLC-2.
2. Meet de waarde.

Aanwijzing

- Voer de controle van de aangestuurde onderdelen uit na het controleren van de aandrijflijnmodule.
- De functie “PID/DATABEWAKING EN OPNAME" berekent de waarde van de in- en uitgangssignalen van de aandrijflijnmodule. Als de gemeten waarde van een uitgangssignaal buiten de specificatie ligt, is het noodzakelijk de waarde van het ingangssignaal te meten ten opzichte van de regeling van het uitgangssignaal. Omdat een storing in een uitgangssignaal niet direct aangegeven wordt als storing in de gemeten waarde, is het noodzakelijk de uitgangssignalen per stuk te bekijken door gebruik te maken van de simulatiefunctie enz.

TABEL PID/DATABEWAKING EN OPNAMEFUNCTIE

Te controleren onderwerp	Eenheid/toestand		Omstandigheden/Specificatie	Actie	PCM-aansluiting
VERSNELLING	—		1e versnelling: 1 2e versnelling: 2 3e versnelling: 3 4e versnelling: 4	Controleer de volgende PID's: SSA/SS1, SSB/SS2, SSC/SS3, SSD/SS4, SSE/SS5	3P, 3S, 3Y, 4Y, 4AB, 4AC
LINE DES	kPa	inHg	Geeft beoogde lijndruk weer	Controleer de volgende PID's: TFT, TFT V, VPWR, TP, TSS, VSS, TR	3V, 3Y
LPS (magneetklep lijndruk)	%		Wijzigt huidige waarden evenredig met openingshoek van smoorklep	Controleer magneetklep lijndruk. (Zie K–26 CONTROLE MAGNEETKLEPPEN.)	3V, 3Y
OP SW B (Oliedrukschakelaar)	AAN/UIT		1e, 2e of 3e versnelling: ON Anders: UIT	Controleer oliedrukschakelaar. (Zie K–21 CONTROLE OLIEDRUKSCHAKELAAR.)	3T
SSA/SS1 (Schakelmagneetklep A)	%		4e versnelling:99% overige: **0%**	Controleer schakelmagneetklep A. (Zie K–26 CONTROLE MAGNEETKLEPPEN.)	4AB
SSB/SS2 (Schakelmagneetklep B)	%		1e versnelling in stand D: **99%** Overige: **0%**	Controleer schakelmagneetklep B. (Zie K–26 CONTROLE MAGNEETKLEPPEN.)	4AC
SSC/SS3 (Schakelmagneetklep C)	%		1GR/2GR: **99%** Overige: **0%**	Controleer schakelmagneetklep C. (Zie K–26 CONTROLE MAGNEETKLEPPEN.)	4Y
TCS (HOLD-schakelaar)	AAN/UIT		HOLD-schakelaar ingedrukt: ON HOLD-schakelaar niet ingedrukt: OFF	Controleer de HOLD-schakelaar. (Zie K–13 CONTROLE HOLD-SCHAKELAAR.)	3Q
TFT (Thermosensor ATF)	°C	°F	Geeft temperatuur van ATF aan	Controleer thermosensor ATF. (Zie K–19 CONTROLE THERMOSENSOR ATF.)	3D
TFTV (Signaalspanning ATF)	V		Automatische-transmissievloeistof **20°C {68°F}**: **3,4 - 3,6 V** Automatische-transmissievloeistof **130°C {266°F}**: 0,4 - 0,5 V	Controleer thermosensor ATF. (Zie K–19 CONTROLE THERMOSENSOR ATF.)	3D
THOP (Smoorklepsensor)	%		Gesloten smoorklep: **0%** Smoorklep volledig geopend:**100%**	Controleer de smoorklepsensor. (Zie F–64 CONTROLE SMOORKLEPSENSOR.)	2A
TP (Signaalspanning smoorklepsensor)	V		Gesloten smoorklep: **0,4 - 1,5 V** Smoorklep volledig geopend: **4,0 - 5,0 V**	Controleer de smoorklepsensor. (Zie F–64 CONTROLE SMOORKLEPSENSOR.)	2A
TR (Stand selectiehendel)	—		Stand P: P Stand R: R Stand N: N Stand D: D Stand S: S Stand L: L	Controleer de transmissiestandschakelaar (Zie K–14 CONTROLE TRANSMISSIESTANDSCHAKELAAR.)	1W
TR SENS (transmissiestandschakelaar)	V		Stand P: **4,34 - 4,79 V** Stand R: **3,83 - 4,18 V** Stand N: **3,05 - 3,50 V** Stand D: **2,23 - 2,66 V** Stand S: **1,46 - 1,84 V** Stand L: **0,80 - 1,09 V**	Controleer de transmissiestandschakelaar (Zie K–14 CONTROLE TRANSMISSIESTANDSCHAKELAAR.)	1W
TSS (Toerental turbinewiel)	omw/min		Contact in stand ON: **0 omw/min** Bij stationair draaien: **700 - 800 omw/min** (stand P, N) Geeft toerental turbinewiel aan	Controleer turbinewielsensor. (Zie K–23 CONTROLE TURBINEWIELSENSOR.)	3G, 3J
VPWR (accuspanning)	V		Contact in stand ON: **B+** Motor draait: **B+**	Controleer het hoofdrelais. (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS.) Controleer accu. (Zie G–4 CONTROLE ACCU.)	2Y, 2Z
VSS (Rijsnelheid)	km/h	MPH	Geeft rijsnelheid aan	Controleer snelheidssensor. (Zie K–24 CONTROLE SNELHEIDSSENSOR (VSS).)	3C

STORINGZOEKEN

VOORWOORD

A6E568001030W01

- Zie hoofdstuk IN en zorg dat u de basisstoringzoekprocedure volledig beheerst om het storingzoeken op snelle en doelmatige wijze uit te kunnen voeren.

End Of Sie

BASISCONTROLE

A6E568001030W02

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	Voer de test van het mechanisch systeem uit. (Zie K–6 TESTEN MECHANISCH SYSTEEM.) Is het mechanisch systeem in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte delen afhankelijk van het resultaat van de controle.
2	Zet het contact in stand ON. Verandert de verlichting van het schakelsjabloon synchroon met de verplaatsing van de selectiehendel wanneer deze in andere standen wordt gezet? Gaat de auto bovendien **binnen 1 - 2 seconden** kruipen wanneer de selectiehendel bij stationair draaien van stand N of P in een andere stand wordt gezet?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer de selectiehendel en de transmissiestandschakelaar. Repareer of vervang waar nodig. (Zie K–45 CONTROLE SELECTIEHENDEL.) (Zie K–14 CONTROLE TRANSMISSIESTANDSCHAKELAAR.) Ga naar de volgende stap als de selectiehendel en de transmissie-standschakelaar in orde zijn.
3	Controleer de kleur en toestand van de ATF. (Zie K–12 CONTROLE VLOEISTOF AUTOMATISCHE TRANSMISSIE (ATF).) Is de kleur en geur van de ATF normaal?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte delen afhankelijk van het resultaat van de controle. Spoel de AT en koelerleidingen indien nodig.
4	Voer de lijndruktest uit. (Zie K–6 Lijndruktest.) Is de lijndruk in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Stel de gaskabel af indien nodig Repareer of vervang defecte delen afhankelijk van het resultaat van de controle.
5	Voer de blokkeertest uit. (Zie K–7 Blokkeertest.) Is het blokkeertoerental in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte delen afhankelijk van het resultaat van de controle.
6	Controleer de waarde van de volgende PID's met de WDS of een vergelijkbare tester. (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.) • TFT • TFT V • VPWR • TR • TR SENS • ECT • TCS • OMW/MIN • TP • TSS • VSS Is de PID-waarde in orde?	Ja	Voer systematisch storingzoeken uit en volg de procedures.
		Nee	Repareer of vervang defecte delen afhankelijk van het resultaat van de controle.

End Of Sie

TABEL STORINGZOEKSCHEMA'S

A6E5680010300W03

- Gebruik de onderstaande tabel om de symptomen van een storing te controleren zodat er gericht naar de oorzaak van een storing kan worden gezocht.

Nr.	VERSCHIJNSEL	BESCHRIJVING	BLADZIJDE
1	De auto rijdt niet in de stand D, S, L of R	De auto rijdt niet wanneer het gaspedaal ingetrapt wordt.	(Zie K–114 NR. 1: AUTO RIJDT NIET IN DE STAND D, S, L OF R.)
2	Auto rijdt in de stand N	De auto kruipt in de stand N. De auto kruipt in stand N als het rempedaal niet wordt ingetrapt.	(Zie K–114 NR. 2: AUTO RIJDT IN STAND N.)
3	De auto rijdt in stand P of de parkeerpal komt niet vrij als de selectiehendel in een andere stand dan P wordt gezet	De auto rijdt als deze op een helling staat en de wielen zijn in de stand P niet geblokkeerd. De wielen blijven geblokkeerd terwijl de selectiehendel in een andere stand dan P wordt gezet en de auto rijdt niet in stand D, S, L en R wanneer het gaspedaal wordt ingetrapt.	(Zie K–115 NR. 3: AUTO RIJDT IN STAND P OF PARKEERTANDWIEL KOMT NIET VRIJ ALS SELECTIEHENDEL IN EEN ANDERE STAND DAN P WORDT GEZET.)
4	Overmatig kruipen	De auto rijdt met behoorlijke snelheid in de standen D, S, L en R zonder dat het gaspedaal wordt ingetrapt.	(Zie K–115 NR. 4: OVERMATIG KRUIPEN.)
5	Helemaal geen kruipen	De auto beweegt niet in de stand D, S, L of R als hij op een vlakke weg staat en de motor stationair draait.	(Zie K–115 NR. 5: KRUIPT NIET.)
6	Lage topsnelheid en slechte acceleratie	De acceleratie van de auto is slecht bij het wegrijden. Vertraagde acceleratie wanneer het gaspedaal tijdens het rijden ingetrapt wordt.	(Zie K–115 NR. 6: LAGE TOPSNELHEID EN SLECHTE ACCELERATIE.)
7	Schakelt niet	Slechts 1 versnelling beschikbaar. Transmissie schakelt soms correct.	(Zie K–117 NR. 7: SCHAKELT NIET.)
8	Schakelt 4e versnelling niet in	De transmissie schakelt niet van de 3e naar de 4e versnelling, ook al wordt de snelheid verhoogd. De transmissie schakelt de 4e versnelling niet in, zelfs niet wanneer het gaspedaal los wordt gelaten bij **60 km/h {37 mph}** in stand D.	(Zie K–117 NR. 8: SCHAKELT 4E VERSNELLING NIET IN.)
9	Abnormaal schakelen	Schakelt niet correct (niet-correct schakelpatroon).	(Zie K–118 NR. 9: ABNORMAAL SCHAKELEN.)
10	Veelvuldig schakelen	Transmissie schakelt zelfs direct terug nadat het gaspedaal licht is ingedrukt in de stand D, S en L, uitgezonderd de stand HOLD.	(Zie K–118 NR. 10: VEELVULDIG SCHAKELEN.)
11	Schakelpunt ligt te hoog of te laag	Het schakelpunt wijkt aanzienlijk af van het automatisch schakelschema. Schakelen wordt vertraagd tijdens acceleratie. Schakelen gebeurt snel tijdens acceleratie en het motortoerental neemt niet toe.	(Zie K–119 NR. 11: SCHAKELPUNT LIGT TE HOOG OF TE LAAG.)
12	Lockup-koppeling werkt niet	Lockup-koppeling werkt niet als rijsnelheden worden bereikt waarbij er volgens het schakelschema wel lockup zou moeten zijn	(Zie K–119 NR. 12: LOCKUPKOPPELING WERKT NIET.)
13	Geen kickdown	Transmissie schakelt niet terug wanneer het gaspedaal binnen het kickdown-gebied volledig ingetrapt wordt.	(Zie K–120 NR. 13: GEEN KICKDOWN.)
14	Motortoerental schiet omhoog of slip bij op- of terugschakelen	Wanneer het gaspedaal tijdens het rijden wordt ingetrapt, neemt het motortoerental wel toe, maar neemt de rijsnelheid slechts langzaam toe. Wanneer het gaspedaal tijdens het rijden ingetrapt wordt, neemt het motortoerental wel, maar de rijsnelheid niet toe.	(Zie K–120 NR. 14: MOTORTOERENTAL SCHIET OMHOOG OF SLIP BIJ OP- OF TERUGSCHAKELEN.)
15	Motortoerental schiet omhoog of slip tijdens acceleratie	Het motortoerental schiet omhoog wanneer het gaspedaal ingetrapt wordt om op te schakelen. Het motortoerental schiet omhoog wanneer het gaspedaal ingetrapt wordt om op te schakelen.	(Zie K–120 NR. 15: MOTORTOERENTAL SCHIET OMHOOG OF SLIP TIJDENS ACCELERATIE.)
16	Schokken bij inschakelen van de lockup-koppeling	De auto schokt wanneer de lockup-koppeling bekrachtigd wordt.	(Zie K–121 NR.16: SCHOKKEN BIJ INSCHAKELEN VAN LOCKUP-KOPPELING.)
17	Overmatige schok bij het schakelen van N naar D of van N naar R	Een sterke schok is voelbaar als van N naar D of van N naar R geschakeld wordt.	(Zie K–122 NR. 17: OVERMATIG SCHOKKEN BIJ HET SCHAKELEN VAN N NAAR D OF VAN N NAAR R.)
18	Overmatige schakelschok bij op- en terugschakelen	Een overmatige schok is voelbaar als het gaspedaal ingetrapt wordt om bij het opschakelen te accelereren. Tijdens het rijden met constante snelheid is een overmatige schakelschok voelbaar wanneer het gaspedaal ingetrapt wordt tijdens terugschakelen.	(Zie K–123 NR. 18: OVERMATIG SCHOKKEN BIJ OP- EN TERUGSCHAKELEN.)
19	Overmatige schakelschok bij aangrijpen lockup-koppeling	Er is een sterke schok voelbaar wanneer de lockup-koppeling bekrachtigd wordt.	(Zie K–123 NR. 19: OVERMATIG SCHOKKEN TIJDENS SCHAKELEN BIJ AANGRIJPEN LOCKUPKOPPELING.)

Nr.	VERSCHIJNSEL	BESCHRIJVING	BLADZIJDE
20	Geluid bij stationair draaien als de auto stilstaat in alle standen	De transmissie produceert geluid in alle standen terwijl de motor stationair draait.	(Zie K–124 NR. 20: GELUID BIJ STATIONAIR DRAAIEN ALS DE AUTO STILSTAAT IN ALLE STANDEN.)
21	Geluid bij stationair draaien als de auto stilstaat in de stand D, S, L of R	De transmissie produceert geluid in de rijstanden terwijl de motor stationair draait.	(Zie K–124 NR. 21: GELUID BIJ STATIONAIR DRAAIEN ALS AUTO STILSTAAT IN STAND D, S, L OF R.)
22	Geen motorremwerking in HOLD-functie	Het motortoerental neemt af tot stationair, maar de auto rolt uit wanneer het gaspedaal los wordt gelaten bij middelhoge tot hoge snelheden. Het motortoerental neemt af tot stationair, maar de auto rolt uit wanneer het gaspedaal los wordt gelaten bij lage snelheid in stand L.	(Zie K–125 NR. 22: GEEN MOTORREMWERKING BIJ HOLD-FUNCTIE.)
23	Transmissie raakt oververhit	Er komt een brandlucht van de transmissie af. Er komt rook uit de transmissie.	(Zie K–125 NR. 23: TRANSMISSIE RAAKT OVERVERHIT.)
24	Motor slaat af als de stand D, S, L of R wordt ingeschakeld	De motor slaat af als bij stationair toerental van N of P naar D, S, L of R geschakeld wordt.	(Zie K–126 NR. 24: MOTOR SLAAT AF ALS STAND D, S, L OF R INGESCHAKELD WORDT.)
25	Motor slaat af bij lage snelheden of stoppen	De motor slaat af wanneer het rempedaal ingetrapt wordt terwijl de auto met lage snelheid rijdt of stopt.	(Zie K–126 NR. 25: MOTOR SLAAT AF BIJ LAGE SNELHEDEN OF STOPPEN.)
26	De startmotor werkt niet	De startmotor werkt niet als de selectiehendel in stand P of N staat.	(Zie K–126 NR. 26: STARTMOTOR WERKT NIET.)
27	Controlelampje HOLD gaat niet branden als de HOLD-schakelaar AAN wordt gezet	Het controlelampje HOLD op het dashboard gaat niet branden als de HOLD-schakelaar in de stand ON wordt gezet met het contact in stand ON.	(Zie K–126 NR. 27: CONTROLELAMPJE HOLD GAAT NIET BRANDEN ALS DE HOLD-SCHAKELAAR AANGEZET WORDT.)
28	Controlelampje HOLD gaat aan terwijl HOLD-schakelaar niet aan is	Controlelampje HOLD brandt terwijl de HOLD-schakelaar in de stand UIT staat en het contact in stand ON staat.	(Zie K–127 NR. 28: CONTROLELAMPJE HOLD GAAT BRANDEN ALS HOLD-SCHAKELAAR UITGEZET IS.)

End Of Sie

K

TABEL SNELLE DIAGNOSE

A6E568001030W04

Nr.	Symptoom / Oorzaak	Selectiehendel is niet goed afgesteld	Parkeermechanisme defect	Voldoet niet aan de lijndrukspecificaties	Stationair toerental is niet goed afgesteld	Teveel ATF	Onderdelen elektrisch systeem															
							Uitwendige onderdelen transmissie															
							TP-sensor		Turbinewielsensor		Snelheidssensor		Thermosensor koelvloeistof		Transmissiestandschakelaar		HOLD-schakelaar		Remlichtschakelaar		Slechte massa
							Geen signaal afgegeven	Storingssignaal afgegeven	Geen signaal afgegeven	Storingssignaal afgegeven	Geen signaal afgegeven	Storingssignaal afgegeven	Geen signaal afgegeven	Storingssignaal afgegeven	Onjuist afgesteld	Werkt niet goed	Geen signaal afgegeven	Storingssignaal afgegeven	Altijd AAN		
1	De auto rijdt niet in de stand D, S, L of R	X		X		X																X
2	Auto rijdt in de stand N	X																				
3	De auto rijdt in de stand P of het parkeertandwiel komt niet vrij als de selectiehendel in een andere stand dan P wordt gezet	X																				
4	Overmatig kruipen		X		X	X																
5	Helemaal geen kruipen			X		X	X	X	X	X	X	X										X
6	Lage topsnelheid en slechte acceleratie		X	X			X	X	X	X	X	X			X	X	X	X				X
7	Schakelt niet			X			X	X	X	X	X	X					X	X				X
8	Schakelt 4e versnelling niet in	X		X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X
9	Abnormaal schakelen	X		X		X	X	X	X	X	X	X			X	X						X
10	Veelvuldig schakelen			X			X	X	X	X	X	X										X
11	Schakelpunt ligt te hoog of te laag					X	X	X	X	X	X	X										X
12	Lockup-koppeling werkt niet					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
13	Geen kickdown						X	X														X
14	Motortoerental schiet omhoog of slip bij op- of terugschakelen	X		X			X	X	X	X	X	X			X	X						X
15	Motortoerental schiet omhoog of slip tijdens acceleratie	X		X			X	X	X	X	X	X			X	X						X
16	Schokken bij inschakelen van de lockup-koppeling			X			X	X	X	X	X	X										X
17	Overmatige schok bij het schakelen van N naar D of van N naar R	X		X	X		X	X	X	X	X	X										X
18	Overmatige schakelschok bij op- en terugschakelen			X			X	X	X	X	X	X										X
19	Overmatige schakelschok bij aangrijpen lockup-koppeling			X			X	X	X	X	X	X										X
20	Geluid bij stationair draaien als de auto stilstaat in alle standen																					
21	Geluid bij stationair draaien als de auto stilstaat in de stand D, S, L of R																					
22	Geen motorremwerking in HOLD-functie			X			X	X	X	X	X	X					X	X				X
23	Transmissie raakt oververhit			X		X																
24	Motor slaat af als de stand D, S, L of R wordt ingeschakeld				X				X	X												
25	Motor slaat af bij lage snelheden of stoppen				X																	
26	De startmotor werkt niet														X	X						
27	Controlelampje HOLD gaat niet branden als de HOLD-schakelaar AAN wordt gezet																X	X				
28	Controlelampje HOLD brandt terwijl de HOLD-schakelaar niet in de stand AAN staat																	X				

A6E5680W001

Nr.	Onderdeel / Symptoom	Geen signaal afgegeven	Storingssignaal afgegeven	Thermosensor ATF	Schakelmagneetklep D defect	Schakelmagneetklep E defect.	Schakelmagneetklep A defect	Schakelmagneetklep B defect.	Schakelmagneetklep C defect	Magneetklep lijndruk defect	Regelklep werkt niet goed	"Vooruit"-accumulator werkt niet goed	Bedieningsservo accumulator werkt niet goed	Drukschakelaar defect	Oliekoeler werkt niet goed	Slip (rem. koppeling)	Verbrand (rem, koppeling)	Koppelomvormer werkt niet goed	Controlemethode verbrande lockup
		Onderdelen elektrisch systeem									Onderdelen hydraulisch systeem					Aandrijflijn			
		Uitwendige onderdelen transmissie																	
1	De auto rijdt niet in de stand D, S, L of R				X	X	X	X		X	X					X	X	X	
2	Auto rijdt in de stand N										X						X		
3	De auto rijdt in de stand P of het parkeertandwiel komt niet vrij als de selectiehendel in een andere stand dan P wordt gezet																		
4	Overmatig kruipen																		
5	Helemaal geen kruipen		X	X		X	X	X	X	X	X					X	X	X	
6	Lage topsnelheid en slechte acceleratie	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X
7	Schakelt niet			X	X	X	X	X	X	X						X	X		
8	Schakelt 4e versnelling niet in	X	X		X	X	X			X						X	X		
9	Abnormaal schakelen			X	X	X	X	X		X	X	X				X	X	X	
10	Veelvuldig schakelen															X	X		
11	Schakelpunt ligt te hoog of te laag															X			
12	Lockup-koppeling werkt niet	X	X		X	X				X								X	X
13	Geen kickdown			X	X	X	X	X		X						X	X		
14	Motortoerental schiet omhoog of slip bij op- of terugschakelen			X	X	X	X	X	X	X						X	X		
15	Motortoerental schiet omhoog of slip tijdens acceleratie		X	X	X	X		X	X	X						X	X		
16	Schokken bij inschakelen van de lockup-koppeling		X		X	X				X								X	X
17	Overmatige schok bij het schakelen van N naar D of van N naar R		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X				X		
18	Overmatige schakelschok bij op- en terugschakelen	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X		
19	Overmatige schakelschok bij aangrijpen lockup-koppeling		X		X	X			X	X								X	X
20	Geluid bij stationair draaien als de auto stilstaat in alle standen																		
21	Geluid bij stationair draaien als de auto stilstaat in de stand D, S, L of R																		
22	Geen motorremwerking in HOLD-functie			X	X			X		X						X	X		
23	Transmissie raakt oververhit	X	X							X					X				X
24	Motor slaat af als de stand D, S, L of R wordt ingeschakeld									X								X	X
25	Motor slaat af bij lage snelheden of stoppen									X								X	X
26	De startmotor werkt niet																		
27	Controlelampje HOLD gaat niet branden als de HOLD-schakelaar AAN wordt gezet																		
28	Controlelampje HOLD brandt terwijl de HOLD-schakelaar niet in de stand AAN staat																		

A6E5680W002

END OF SITE

K

NR. 1: AUTO RIJDT NIET IN DE STAND D, S, L OF R

A6E568001030W05

1	De auto rijdt niet in de stand D, S, L of R
BESCHRIJVING	• De auto rijdt niet wanneer het gaspedaal ingetrapt wordt.
Mogelijke oorzaak	• Als de auto in de stand D, S, L of R niet rijdt, ligt de storing in principe in de automatische transmissie. (De auto zal zelfs als er een storing in de aandrijflijnmodule zit, rijden.) Controleer de sensors, het uitgangssignaalcircuit en de desbetreffende bedrading, aangezien een storing in het circuit van de sensor of in het circuit voor het uitgangssignaal de oorzaak is van de storing in de transmissie. 1. Koppelingsslip, slijtage (stand D, S en L: vooruitkoppeling, stand R: achteruitkoppeling, L/R-rem) • Lijndruk is te laag. • Schakelmagneetklep D defect • Schakelmagneetklep E defect. • Schakelmagneetklep A defect • Schakelmagneetklep B defect. • Magneetklep lijndruk defect • Slechte voertuigmassa • Kleppenblok defect 2. Selectiehendel defect 3. Parkeermechanisme werkt niet goed 4. Koppelomvormer defect **Aanwijzing** • Voer eerst de zelfdiagnose en de basiscontrole voor de automatische transmissie uit alvorens de storingzoekschema's te gebruiken.

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	Beweegt de auto als deze op een vlakke horizontale weg staat en er tegen aan geduwd wordt? (in stand D, S, N of R en remmen los)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer parkeermechanisme. (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie FN4A - EL [1623-50-98H]). (Zie supplement werkplaatshandboek automatische transmissie (FN4A-EL) [1746-1*-02C].)
2	Neem de PCM-stekker los. Is de weerstand tussen de massa-aansluiting van de PCM-stekker en een massapunt van de carrosserie **minder dan 5,0 ohm**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking in het massacircuit.
3	Controleer de PID LPS met de WDS of een vergelijkbare tester. Is de waarde van de PID LPS in orde? (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.)	Ja	Reviseer het kleppenblok en repareer of vervang alle defecte onderdelen. Reviseer de transmissie en repareer of vervang alle defecte onderdelen als de storing niet verholpen is. (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie FN4A - EL [1623-50-98H]). (Zie supplement werkplaatshandboek automatische transmissie (FN4A-EL) [1746-1*-02C].)
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.

NR. 2: AUTO RIJDT IN STAND N

A6E568001030W06

2	Auto rijdt in de stand N
BESCHRIJVING	• De auto kruipt in de stand N. • De auto kruipt in stand N als het rempedaal niet wordt ingetrapt.
Mogelijke oorzaak	• Als de auto in de stand N rijdt, ligt de storing in principe in de automatische transmissie. Controleer de sensors, het uitgangssignaalcircuit en de desbetreffende bedrading, aangezien een storing in het circuit van de sensor of in het circuit voor het uitgangssignaal de oorzaak is van de storing in de transmissie. 1. Koppeling verbrand (vooruitkoppeling) • Kleppenblok defect 2. Afwijking in positie selectiehendel (hoewel het controlelampje selectiestand de stand N aangeeft, is volgens het hydraulisch circuit de stand D of R ingeschakeld.) **Aanwijzing** • Voer eerst de zelfdiagnose en de basiscontrole voor de automatische transmissie uit alvorens de storingzoekschema's te gebruiken.

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	Kruipt de auto als de selectiehendel licht bewogen wordt in de stand N?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Stel de selectiehendel af. (Zie K–46 AFSTELLEN SELECTIEKABEL.)
2	Neem de PCM-stekker los. Is de weerstand tussen de massa-aansluiting van de PCM-stekker en een massapunt van de carrosserie **minder dan 5,0 ohm**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking in het massacircuit. Sluit de aandrijflijnmodule weer aan.
3	Controleer de PID LPS met de WDS of een vergelijkbare tester. Is de waarde van de PID LPS in orde? (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.)	Ja	Reviseer het kleppenblok en repareer of vervang alle defecte onderdelen. Reviseer de transmissie en repareer of vervang alle defecte onderdelen als de storing niet verholpen is. (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie FN4A - EL [1623-50-98H]). (Zie supplement werkplaatshandboek automatische transmissie (FN4A-EL) [1746-1*-02C].)
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.

NR. 3: AUTO RIJDT IN STAND P OF PARKEERTANDWIEL KOMT NIET VRIJ ALS SELECTIEHENDEL IN EEN ANDERE STAND DAN P WORDT GEZET

A6E568001030W07

3	**De auto rijdt in de stand P of het parkeertandwiel komt niet vrij als de selectiehendel in een andere stand dan P wordt gezet**
BESCHRIJVING	• De auto rijdt als deze op een helling in stand P staat. • De wielen zijn geblokkeerd als een andere stand dan P wordt ingeschakeld. De auto rijdt niet in stand D, S, L en R wanneer het gaspedaal wordt ingetrapt.
Mogelijke oorzaak	1. Storing in het parkeermechanisme (Kan een invloed hebben op het geluid of schokken van de transmissie) 2. Selectiehendel is niet goed afgesteld 3. Ga naar storingzoekschema nr. 2: “Auto rijdt in stand N".

NR. 4: OVERMATIG KRUIPEN

A6E568001030W08

4	**Overmatig kruipen**
BESCHRIJVING	• De auto rijdt met behoorlijke snelheid in de standen D, S, L en R zonder dat het gaspedaal wordt ingetrapt.
Mogelijke oorzaak	1. Stationair toerental is te hoog (transmissie is niet de oorzaak van het probleem). 2. Ga naar nr. 7 “Hoog stationair toerental/nadieselen” (Zie F–202 NR. 7: GAAT TRAAG TERUG NAAR STATIONAIR TOERENTAL.)

NR. 5: KRUIPT NIET

A6E568001030W09

5	**Helemaal geen kruipen**
BESCHRIJVING	• De transmissie vast in de 3e versnelling, of er is sprake van koppelingsslip.
Mogelijke oorzaak	• De transmissie vast in de 3e of 4e versnelling, of er is koppelingsslip doordat de koppeling 3-4 vastzit. 1. Koppeling verbrand • Lijndruk is te laag. • Schakelmagneetklep D defect • Schakelmagneetklep A defect • Schakelmagneetklep B defect. • Schakelmagneetklep C defect • Magneetklep lijndruk defect • Slechte voertuigmassa • Kleppenblok defect 2. Transmissie staat vast in de 3e versnelling (werking van de failsafe-functie) • Kortsluiting of onderbreking in de bedrading • Stekker slecht aangesloten • De elektronische onderdelen van de systemen die zorgen voor de in- en uitgangssignalen zijn defect 3. Geen koppelvergroting • De koppelomvormer is defect **Aanwijzing** • Voer eerst de zelfdiagnose en de basiscontrole voor de automatische transmissie uit alvorens de storingzoek-schema's te gebruiken.

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Kruipt de auto in alle standen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer de selectiehendel en stel deze indien nodig af. (Zie K–46 VERWIJDEREN/PLAATSEN SELECTIEHENDEL.)
2	Controleer de waarde van de volgende PID's met de WDS of een vergelijkbare tester. (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.) • TP Is de PID-waarde in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.
3	Neem de PCM-stekker los. Is de weerstand tussen de massa-aansluiting van de PCM-stekker en een massapunt van de carrosserie **minder dan 5,0 ohm**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking in het massacircuit.
4	Controleer de waarde van de PID LPS. Is de waarde van de PID LPS in orde? (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.)	Ja	Reviseer het kleppenblok en repareer of vervang alle defecte onderdelen. Reviseer de transmissie en repareer of vervang alle defecte onderdelen als de storing niet verholpen is. (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie FN4A - EL [1623-50-98H]). (Zie supplement werkplaatshandboek automatische transmissie (FN4A-EL) [1746-1*-02C].)
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.

NR. 6: LAGE TOPSNELHEID EN SLECHTE ACCELERATIE

A6E568001030W10

6	**Lage topsnelheid en slechte acceleratie**
BESCHRIJVING	• De acceleratie van de auto is slecht bij het wegrijden. • Vertraagde acceleratie wanneer het gaspedaal tijdens het rijden ingetrapt wordt.

Mogelijke oorzaak	• Als de koppeling vastzit of de transmissie niet in de 3e versnelling blijft, zit de storing in de motor. 1. Koppelingsslip, koppeling verbrand • Lijndruk is te laag. • Schakelmagneetklep D defect • Schakelmagneetklep E defect. • Schakelmagneetklep A defect • Schakelmagneetklep B defect. • Schakelmagneetklep C defect • Magneetklep lijndruk defect • Slechte voertuigmassa • Kleppenblok defect 2. Onjuist signaal • Snelheidssensor defect • Storing in sensormassa • Smoorklepsensor defect • Turbinewielsensor defect 3. Transmissie staat vast in de 3e versnelling (werking van de failsafe-functie) • Kortsluiting of onderbreking in de bedrading • Stekker slecht aangesloten • De elektronische onderdelen van de systemen die zorgen voor de in- en uitgangssignalen zijn defect 4. Onvoldoende koppelvergroting (te vermoeden wanneer de toestand in de versnelling, de schakelregeling en de motor in orde zijn) • De koppelomvormer is defect (slechte werking, blijven hangen) 5. Vergroting van het lockup-gebied (failsafe-functie) • Thermosensor ATF defect (kortsluiting of onderbreking) 6. Transmissie geblokkeerd in HOLD-functie • HOLD-schakelaar defect 7. Onjuiste afstelling transmissiestandschakelaar. **Aanwijzing** • Voer eerst de zelfdiagnose en de basiscontrole voor de automatische transmissie uit alvorens de storingzoekschema's te gebruiken.

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	Gaat het controlelampje HOLD AAN en UIT overeenkomstig de stand van de HOLD-schakelaar (AAN/UIT) terwijl het contact in stand ON is?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar nr. 26 "CONTROLELAMPJE HOLD GAAT NIET BRANDEN ALS HOLD-SCHAKELAAR AAN GEZET WORDT. NR. 27 "CONTROLELAMPJE HOLD GAAT BRANDEN ALS HOLD-SCHAKELAAR UIT GEZET IS.
2	Ga naar storingzoekschema nr. 12 “TE WEINIG/VERLIES VAN VERMOGEN". (Zie F–210 NR. 12: TE WEINIG/VERLIES VAN VERMOGEN - ACCELEREREN/CONSTANTE SNELHEID.) Is het inspuitsysteem in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.
3	Neem de stekker van de magneetkleppen los. Werkt de transmissie als volgt? **Stand D, S: 3e versnelling (vast) in stand L: 1e versnelling (vast) in stand R: Achteruit**	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Reviseer het kleppenblok en repareer of vervang alle defecte onderdelen. Reviseer de transmissie en repareer of vervang alle defecte onderdelen als de storing niet verholpen is. (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie FN4A - EL [1623-50-98H]). (Zie supplement werkplaatshandboek automatische transmissie (FN4A-EL) [1746-1*-02C].)
4	Rijd met de auto in de standen D, S en L, niet in de HOLD-functie. Rijdt de auto weg in de eerste versnelling?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer de waarde van de volgende PID's met de WDS of een vergelijkbare tester. (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.) • TP • VSS • TSS • TR Repareer of vervang defecte onderdelen.
5	Controleer de waarde van de volgende PID's met de WDS of een vergelijkbare tester. (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.) • SSA/SS1 • SSB/SS2 • SSC/SS3 Zijn de PID-waardes in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer de waarde van de volgende PID's met de NGS-tester. (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.) • TP • VSS • TSS Repareer of vervang defecte onderdelen.
6	Voer de blokkeertest uit. (Zie K–7 Blokkeertest.) Is het blokkeertoerental in orde?	Ja	Controleer de symptomen van de storing opnieuw.
		Nee	Reviseer de transmissie en repareer of vervang alle defecte onderdelen. (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie (FN4A-EL) [1623-10-98E].) (Zie supplement werkplaatshandboek automatische transmissie (FN4A-EL) [1746-1*-02C].)

End Of Sie

NR. 7: SCHAKELT NIET

A6E568001030W11

7	Schakelt niet
BESCHRIJVING	• Slechts 1 versnelling beschikbaar. • Transmissie schakelt soms correct.
Mogelijke oorzaak	• Als de transmissie vast staat in de 3e versnelling, ligt de storing in de automatische transmissie. • Voer de storingzoekprocedure volgens schema nr. 6 “Lage topsnelheid en slechte acceleratie". 1. Koppelingsslip, koppeling verbrand • Lijndruk is te laag. • Schakelmagneetklep D defect • Schakelmagneetklep E defect. • Schakelmagneetklep A defect • Schakelmagneetklep B defect. • Schakelmagneetklep C defect • Magneetklep lijndruk defect • Slechte voertuigmassa • Kleppenblok defect 2. Onjuist signaal • Snelheidssensor defect • Storing in sensormassa • Smoorklepsensor defect • Turbinewielsensor defect 3. Transmissie geblokkeerd in de 3e versnelling (werking van de failsafe-functie) • Kortsluiting of onderbreking in de bedrading • Stekker slecht aangesloten • Neem de stekker van de magneetkleppen los. • Slechte massa van schakelmagneetklep 4. Transmissie geblokkeerd in HOLD-functie • HOLD-schakelaar defect

K

NR. 8: SCHAKELT 4E VERSNELLING NIET IN

A6E568001030W12

8	Schakelt 4e versnelling niet in
BESCHRIJVING	• De transmissie schakelt niet van de 3e naar de 4e versnelling, ook al wordt de snelheid verhoogd. • De transmissie schakelt de 4e versnelling niet in, zelfs niet wanneer het gaspedaal los wordt gelaten bij **60 km/h {37 mph}** in stand D.
Mogelijke oorzaak	• Als de failsafe-functie in werking is, werkt de lockup-koppeling niet. Lees eerst de storingscode(s) uit. Als de lockup alleen werkt bij het rijden op hoge snelheden, zit de storing (onjuiste afstelling) in het circuit van de HOLD-schakelaar of in het circuit van de transmissiestandschakelaar. **Opmerking** • **Controleer de lockup-koppeling als deze vastzit. Controleer bovendien de oliekoeler op verontreinigingen die zich met de ATF gemengd hebben.** 1. Lockup-koppeling slipt of is verbrand • Lijndruk is te laag. • Smoorklepsensor defect • Thermosensor koelvloeistof defect • Snelheidssensor defect • Turbinewielsensor defect • Storing in sensormassa 2. Thermosensor ATF defect • Kortsluiting of onderbreking in de bedrading • Stekker slecht aangesloten • Sensor defect 3. Transmissiestandschakelaar defect • Kortsluiting of onderbreking in de bedrading • Stekker slecht aangesloten • Sensor defect • Selectiehendel is niet goed afgesteld • Onjuiste afstelling transmissiestandschakelaar. 4. Schakelmagneetklep A, schakelmagneetklep B, schakelmagneetklep D defect • Kortsluiting of onderbreking in de bedrading • Stekker slecht aangesloten • Magneetklep blijft hangen 5. HOLD-schakelaar defect 6. Kleppenblok defect **Aanwijzing** • Voer eerst de zelfdiagnose en de basiscontrole voor de automatische transmissie uit alvorens de storingzoekschema's te gebruiken.

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	Gaat het controlelampje HOLD AAN en UIT overeenkomstig de stand van de HOLD-schakelaar (AAN/UIT) terwijl het contact in stand ON is?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar nr. 26: "CONTROLELAMPJE HOLD GAAT NIET AAN WANNEER HOLD-SCHAKELAAR AAN WORDT GEZET", of nr. 27: "CONTROLELAMPJE HOLD GAAT AAN TERWIJL HOLD-SCHAKELAAR NIET AAN WORDT GEZET"

STAP	CONTROLE		ACTIE
2	Controleer de waarde van de volgende PID's met de WDS of een vergelijkbare tester. (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.) • TFT • TFTV Is de PID-waarde in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.
3	Controleer de waarde van de volgende PID's met de NGS-tester. (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.) • SSA/SS1 • SSB/SS2 • SSC/SS3 Zijn de PID-waardes in orde?	Ja	Reviseer het kleppenblok en repareer of vervang alle defecte onderdelen. Reviseer de transmissie en repareer of vervang alle defecte onderdelen als de storing niet verholpen is. (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie FN4A - EL [1623-50-98H]). (Zie supplement werkplaatshandboek automatische transmissie (FN4A-EL) [1746-1*-02C].)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	Neem de PCM-stekker los. Is de weerstand tussen de massa-aansluiting van de PCM-stekker en een massapunt van de carrosserie **minder dan 5,0 ohm**?	Ja	Controleer de waarde van de volgende PID's met de WDS of een vergelijkbare tester. (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.) • TR • TSS • VSS Repareer of vervang defecte onderdelen.
		Nee	Repareer de onderbreking in het massacircuit. Sluit de aandrijflijnmodule weer aan.

NR. 9: ABNORMAAL SCHAKELEN

A6E568001030W13

9	Abnormaal schakelen
BESCHRIJVING	• Schakelt niet correct (niet-correct schakelpatroon).
Mogelijke oorzaak	• Er is een storing in het signaalcircuit waarmee het schakelen geregeld wordt (smoorklepsensor, turbinewielsensor, snelheidssensor), de regelklep zit vast, de drukregelklep (vooruit of bediening servo) zit vast of het koppelingscircuit zit vast. 1. Koppelingsslip, koppeling verbrand • Lijndruk is te laag. • Kleppenblok defect • Schakelmagneetklep D defect • Schakelmagneetklep E defect. • Schakelmagneetklep A defect • Schakelmagneetklep B defect. • Schakelmagneetklep C defect • Slechte voertuigmassa • Gaskabel verkeerd afgesteld 2. Onjuist signaal • Snelheidssensor defect • Storing in sensormassa • Smoorklepsensor defect of niet goed afgesteld • Turbinewielsensor defect 3. Transmissiestandschakelaar defect • Selectiehendel is niet goed afgesteld • Onjuiste afstelling transmissiestandschakelaar **Aanwijzing** • Voer eerst de zelfdiagnose en de basiscontrole voor de automatische transmissie uit alvorens de storingzoekschema's te gebruiken.

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	Neem de aandrijflijnmodule los. Is de weerstand tussen de massa-aansluiting van de PCM-stekker en een massapunt van de carrosserie **minder dan 5,0 ohm**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking in het massacircuit. Sluit de aandrijflijnmodule weer aan.
2	Controleer de waarde van de volgende PID's met de WDS of een vergelijkbare tester. (Zie 3940 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.) • TP • TSS • VSS Is de PID-waarde in orde?	Ja	Reviseer het kleppenblok en repareer of vervang alle defecte onderdelen. Reviseer de transmissie en repareer of vervang alle defecte onderdelen als de storing niet verholpen is. (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie FN4A - EL [1623-50-98H]). (Zie supplement werkplaatshandboek automatische transmissie (FN4A-EL) [1746-1*-02C].)
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.

NR. 10: VEELVULDIG SCHAKELEN

A6E568001030W14

10	Veelvuldig schakelen
BESCHRIJVING	• Transmissie schakelt zelfs direct terug nadat het gaspedaal licht is ingedrukt in de stand D, S en L, uitgezonderd de stand HOLD.
Mogelijke oorzaak	• De oorzaak ligt in het circuit en is in principe dezelfde als die voor de storing nr. 9 "Abnormaal schakelen". Echter, een storing van het ingangssignaal van de smoorklepsensor, turbinewielsensor, snelheidssensor, (inclusief de massa-aansluiting, bedrading en stekker van de sensor), of koppelingsslip (koppeling vast, lijndruk te laag) kan ook de oorzaak zijn.

NR. 11: SCHAKELPUNT LIGT TE HOOG OF TE LAAG

A6E568001030W15

11	Schakelpunt ligt te hoog of te laag
BESCHRIJVING	• Het schakelpunt wijkt aanzienlijk af van het automatisch schakelschema. • Schakelen wordt vertraagd tijdens acceleratie. • Schakelen gebeurt snel tijdens acceleratie en het motortoerental neemt niet toe.
Mogelijke oorzaak	• Als de transmissie niet abnormaal schakelt, is er een storing in de voeding van de smoorklepsensor, turbinewielsensor of snelheidssensor (inclusief massasensor). • Als het motortoerental te hoog of te laag is ondanks dat de transmissie normaal schakelt, controleer dan de toerenteller. • Controleer of het uitgangssignaal van de smoorklepsensor lineair verandert.

NR. 12: LOCKUP-KOPPELING WERKT NIET

A6E568001030W16

12	Lockup-koppeling werkt niet
BESCHRIJVING	• Lockup-koppeling werkt niet als rijsnelheden worden bereikt waarbij er volgens het schakelschema wel lockup zou moeten zijn
Mogelijke oorzaak	• Als de failsafe-functie in werking is, werkt de lockup-koppeling niet. Lees eerst de storingscode(s) uit. **Opmerking** • **Controleer de lockup-koppeling als deze vastzit. Controleer bovendien de oliekoeler op verontreinigingen die zich met de ATF gemengd hebben.** 1. Lockup-koppeling verbrand (1) Storing in sensors • Thermosensor ATF • Snelheidssensor • Turbinewielsensor • Sensormassa (2) Storing in magneetkleppen (blijven hangen) • Schakelmagneetklep E defect. • Schakelmagneetklep A defect (3) Storing in kleppenblok (slechte werking, blijven hangen) • Systeemdruk lockup-koppeling 2. Smoorklepsensor defect (werkt niet lineair) 3. Turbinewielsensor of snelheidssensor defect 4. Remlichtschakelaar defect (continu AAN) 5. Thermosensor koelvloeistof defect **Aanwijzing** • Voer eerst de zelfdiagnose en de basiscontrole voor de automatische transmissie uit alvorens de storingzoekschema's te gebruiken.

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	Gaat het controlelampje HOLD AAN en UIT overeenkomstig de stand van de HOLD-schakelaar (AAN/UIT) terwijl het contact in stand ON is?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar nr. 26: "CONTROLELAMPJE HOLD GAAT NIET AAN WANNEER HOLD-SCHAKELAAR AAN WORDT GEZET", of nr. 27: "CONTROLELAMPJE HOLD GAAT AAN TERWIJL HOLD-SCHAKELAAR NIET AAN WORDT GEZET"
2	Controleer de waarde van de volgende PID's met de WDS of een vergelijkbare tester. (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE) • TP • VSS • TSS Zijn de PID-waardes in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.
3	Neem de PCM-stekker los. Is de weerstand tussen de massa-aansluiting van de PCM-stekker en een massapunt van de carrosserie **minder dan 5,0 ohm**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking in het massacircuit.
4	Controleer de weerstand tussen het stuurcircuit van schakelmagneetklep A en E in de PCM-stekker en in de stekker van het kleppenblok. Controleer de weerstand tussen het circuit van schakelmagneetklep A en E in de PCM-stekker en in de stekker van het kleppenblok. Is de weerstand **minder dan 5,0 ohm**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer het stuurcircuit van schakelmagneetklep A of E. Sluit de aandrijflijnmodule weer aan.
5	Controleer schakelmagneetklep A en E. (Zie K–26 CONTROLE MAGNEETKLEPPEN.) Werken de schakelmagneetkleppen correct?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule
		Nee	Reviseer het kleppenblok en repareer of vervang alle defecte onderdelen. Reviseer de transmissie en repareer of vervang alle defecte onderdelen als het probleem blijft bestaan.(Zie werkplaatshandboek automatische transmissie FN4A - EL [1623-50-98H]). (Zie supplement werkplaatshandboek automatische transmissie (FN4A-EL) [1746-1*-02C].)

NR. 13: GEEN KICKDOWN

A6E568001030W17

13	Geen kickdown
BESCHRIJVING	• Transmissie schakelt niet terug wanneer het gaspedaal binnen het kickdown-gebied volledig ingetrapt wordt.
Mogelijke oorzaak	• Als de transmissie niet terugschakelt, terwijl het schakelen normaal verloopt, ligt de storing in het circuit van de smoorklepsensor (inclusief de massaverbinding, bedrading en stekker).

NR. 14: MOTORTOERENTAL SCHIET OMHOOG OF SLIP BIJ OP- OF TERUGSCHAKELEN

A6E568001030W18

14	Motortoerental schiet omhoog of slip bij op- of terugschakelen
BESCHRIJVING	• Wanneer het gaspedaal tijdens het rijden wordt ingetrapt, neemt het motortoerental wel toe, maar neemt de rijsnelheid slechts langzaam toe. • Wanneer het gaspedaal tijdens het rijden ingetrapt wordt, neemt het motortoerental wel, maar de rijsnelheid niet toe.
Mogelijke oorzaak	• Koppelingsslip treedt op doordat de koppeling vast zit of de lijndruk te laag is. 1. Koppeling zit vast of slipt (vooruitkoppeling, koppeling 3-4, remband 2-4, vrijloopkoppeling) • Lijndruk is te laag. • Schakelmagneetklep D defect • Schakelmagneetklep E defect. • Schakelmagneetklep A defect • Schakelmagneetklep B defect. • Schakelmagneetklep C defect • Magneetklep lijndruk defect • Slechte voertuigmassa • Gaskabel verkeerd afgesteld • Kleppenblok defect 2. Onjuist signaal • Snelheidssensor defect • Storing in sensormassa • Smoorklepsensor defect of niet goed afgesteld • Turbinewielsensor defect 3. Slechte werking van mechanische druk • Stand van de selectiehendel komt niet overeen de werking van de transmissie. • Onjuiste stand transmissiestandschakelaar **Aanwijzing** • Voer eerst de zelfdiagnose en de basiscontrole voor de automatische transmissie uit alvorens de storingzoekschema's te gebruiken.

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	Is het schakelpunt in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar nr. 9 "ABNORMAAL SCHAKELEN"
2	Controleer de waarde van de volgende PID's met de WDS of een vergelijkbare tester. (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE) • TP Is de PID-waarde in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.
3	Neem de PCM-stekker los. Is de weerstand tussen de massa-aansluiting van de PCM-stekker en een massapunt van de carrosserie **minder dan 5,0 ohm**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking in het massacircuit. Sluit de aandrijflijnmodule weer aan.
4	Controleer de waarde van de PID LPS. Is de waarde van de PID LPS in orde? (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.)	Ja	Reviseer het kleppenblok en repareer of vervang alle defecte onderdelen. Reviseer de transmissie en repareer of vervang alle defecte onderdelen als de storing niet verholpen is. (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie FN4A - EL [1623-50-98H]). (Zie supplement werkplaatshandboek automatische transmissie (FN4A-EL) [1746-1*-02C].)
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.

NR. 15: MOTORTOERENTAL SCHIET OMHOOG OF SLIP TIJDENS ACCELERATIE

A6E568001030W19

15	Motortoerental schiet omhoog of slip tijdens acceleratie
BESCHRIJVING	• Het motortoerental schiet omhoog wanneer het gaspedaal ingetrapt wordt om op te schakelen. • Het motortoerental schiet omhoog wanneer het gaspedaal ingetrapt wordt om op te schakelen.
Mogelijke oorzaak	• De storing is in principe hetzelfde als bij nr. 14 “Motortoerental schiet omhoog of slip tijdens acceleratie". Als de omstandigheden van storing nr. 14 verslechteren, zal de storing overgaan in nr. 15

NR.16: SCHOKKEN BIJ INSCHAKELEN VAN LOCKUP-KOPPELING

A6E568001030W20

16	Schokken bij inschakelen van de lockup-koppeling
BESCHRIJVING	• De auto schokt wanneer de lockup-koppeling bekrachtigd wordt.
Mogelijke oorzaak	• De lockup-koppeling grijpt slecht aan, òf door slip omdat de zuiger van de lockup-koppeling vastzit, òf doordat de lijndruk te laag is. **Opmerking** • **Controleer de lockup-koppeling als deze vastzit. Controleer bovendien de oliekoeler op verontreinigingen die zich met de ATF gemengd hebben.** 1. Lockup-koppeling slipt of is verbrand • Lijndruk hoog • Schakelmagneetklep A defect • Kleppenblok defect • Slechte voertuigmassa • Magneetklep lijndruk defect 2. Onjuist signaal • Snelheidssensor defect • Storing in sensormassa • Thermosensor ATF defect • Smoorklepsensor defect of niet goed afgesteld • Turbinewielsensor defect 3. Koppelomvormer defect **Aanwijzing** • Voer eerst de zelfdiagnose en de basiscontrole voor de automatische transmissie uit alvorens de storingzoekschema's te gebruiken.

K

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	Controleer de waarde van de volgende PID's met de WDS of een vergelijkbare tester. (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE) • TSS Zijn de PID-waardes in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.
2	Neem de PCM-stekker los. Is de weerstand tussen de massa-aansluiting van de PCM-stekker en een massapunt van de carrosserie **minder dan 5,0 ohm**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking in het massacircuit.
3	Controleer de weerstand tussen het stuurcircuit van schakelmagneetklep A in de PCM-stekker en in de stekker van het kleppenblok. Controleer de weerstand tussen het circuit van schakelmagneetklep A in de PCM-stekker en in de stekker van het kleppenblok. Is de weerstand **minder dan 5,0 ohm**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer circuit schakelmagneetklep A.
4	Controleer schakelmagneetklep. (Zie K–26 CONTROLE MAGNEETKLEPPEN.) Werkt de magneetklep correct?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Reviseer het kleppenblok en repareer of vervang alle defecte onderdelen. Reviseer de transmissie en repareer of vervang alle defecte onderdelen als de storing niet verholpen is. (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie FN4A - EL [1623-50-98H]). (Zie supplement werkplaatshandboek automatische transmissie (FN4A-EL) [1746-1*-02C].)
5	Controleer de waarde van de PID LPS. Is de waarde van de PID LPS in orde? (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.)	Ja	Reviseer het kleppenblok en repareer of vervang alle defecte onderdelen. Reviseer de transmissie en repareer of vervang alle defecte onderdelen als de storing niet verholpen is. (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie FN4A - EL [1623-50-98H]). (Zie supplement werkplaatshandboek automatische transmissie (FN4A-EL) [1746-1*-02C].)
		Nee	Vervang de aandrijflijnmodule

End Of Sie

NR. 17: OVERMATIG SCHOKKEN BIJ HET SCHAKELEN VAN N NAAR D OF VAN N NAAR R

A6E568001030W21

17	**Overmatige schok bij het schakelen van N naar D of van N naar R**
BESCHRIJVING	• Een sterke schok is voelbaar als van N naar D of van N naar R geschakeld wordt.
Mogelijke oorzaak	• Als de failsafe-functie in werking is, kan de schakelschok sterker worden. Als er echter geen storingscode aangegeven wordt, kan de schakelschok sterker worden doordat het kleppenblok niet goed functioneert of de koppeling blijft hangen. 1. Verbrande koppeling (N→D: Vooruitkoppeling, N→R: achteruitkoppeling of L/R-rem) • Lijndruk laag of hoog • Smoorklepsensor defect • Snelheidssensor defect • Turbinewielsensor defect • Schakelmagneetklep B defect. • Schakelmagneetklep D defect • Schakelmagneetklep A defect • Schakelmagneetklep C defect • Magneetklep lijndruk defect • Gaskabel verkeerd afgesteld • Kleppenblok defect • Storing in sensormassa • Slechte voertuigmassa 2. Slechte hydraulische werking (storing in het wisselen van selectiestand) • Vooruit-accumulator defect • Defecte bedieningsservo accumulator • Drukschakelaar defect 3. Stationair toerental is te hoog 4. Motorsteun of uitlaatsteun niet met het juiste aanhaalmoment vastgezet 5. Slechte werking van mechanische druk • Stand van de selectiehendel komt niet overeen de werking van de transmissie. **Aanwijzing** • Voer eerst de zelfdiagnose en de basiscontrole voor de automatische transmissie uit alvorens de storingzoekschema's te gebruiken.

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	Treedt de schakelschok alleen op als de motor koud is?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 3.
2	Neem de PCM-stekker los. Is de weerstand tussen de massa-aansluiting van de PCM-stekker en een massapunt van de carrosserie **minder dan 5,0 ohm**?	Ja	Controleer de waarde van de volgende PID's met de WDS of een vergelijkbare tester. (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.) • TP • TFT • TFTV Repareer of vervang defecte onderdelen.
		Nee	Repareer de onderbreking in het massacircuit. Sluit de aandrijflijnmodule weer aan.
3	Voer de blokkeertest uit. (Zie K–7 Blokkeertest.) Is het blokkeertoerental in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 5.
4	Controleer de waarde van de volgende PID's met de WDS of een vergelijkbare tester. (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE) • TR Is de PID-waarde in orde?	Ja	Reviseer het kleppenblok en repareer of vervang alle defecte onderdelen. Reviseer de transmissie en repareer of vervang alle defecte onderdelen als de storing niet verholpen is. (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie FN4A - EL [1623-50-98H]). (Zie supplement werkplaatshandboek automatische transmissie (FN4A-EL) [1746-1*-02C].)
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.
5	Controleer de waarde van de volgende PID's met de WDS of een vergelijkbare tester. (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE) • TP Is de PID-waarde in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.
6	Neem de PCM-stekker los. Is de weerstand tussen de massa-aansluiting van de PCM-stekker en een massapunt van de carrosserie **minder dan 5,0 ohm**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking in het massacircuit. Sluit de aandrijflijnmodule weer aan.
7	Controleer de waarde van de PID LPS. Is de waarde van de PID LPS in orde? (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.)	Ja	Reviseer het kleppenblok en repareer of vervang alle defecte onderdelen. Reviseer de transmissie en repareer of vervang alle defecte onderdelen als de storing niet verholpen is. (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie FN4A - EL [1623-50-98H]). (Zie supplement werkplaatshandboek automatische transmissie (FN4A-EL) [1746-1*-02C].)
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.

End Of Sie

NR. 18: OVERMATIG SCHOKKEN BIJ OP- EN TERUGSCHAKELEN

A6E568001030W22

18	Overmatige schakelschok bij op- en terugschakelen
BESCHRIJVING	• Een overmatige schok is voelbaar als het gaspedaal ingetrapt wordt om bij het opschakelen te accelereren. Tijdens het rijden met constante snelheid is een overmatige schakelschok voelbaar wanneer het gaspedaal ingetrapt wordt tijdens terugschakelen.
Mogelijke oorzaak	• Als de failsafe-functie in werking is, kan de schakelschok sterker worden. De schakelschok kan erger worden als er een storing in het signaal van de smoorklepsensor, de turbinewielsensor of de snelheidssensor zit. 1. Koppeling slipt, of is verbrand (vooruitkoppeling, remband 2-4, koppeling 3-4) • Lijndruk laag of hoog • Schakelmagneetklep D defect • Schakelmagneetklep E defect. • Schakelmagneetklep A defect • Schakelmagneetklep B defect. • Schakelmagneetklep C defect • Magneetklep lijndruk defect • Gaskabel verkeerd afgesteld • Kleppenblok defect • Slechte voertuigmassa 2. Onjuist signaal • Thermosensor ATF defect • Snelheidssensor defect • Storing in sensormassa • Smoorklepsensor defect • Turbinewielsensor defect 3. Slechte hydraulische werking (storing in het wisselen van selectiestand) • Drukschakelaar defect • Defecte vooruit- accumulator • Defecte bedieningsservo accumulator **Aanwijzing** • Voer eerst de zelfdiagnose en de basiscontrole voor de automatische transmissie uit alvorens de storingzoek-schema's te gebruiken.

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	Voer de blokkeertest uit. (Zie K–7 Blokkeertest.) Is het blokkeertoerental in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.
2	Controleer de waarde van de volgende PID's met de WDS of een vergelijkbare tester. (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.) • TPV Is de PID-waarde in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.
3	Neem de PCM-stekker los. Is de weerstand tussen de massa-aansluiting van de PCM-stekker en een massa-punt van de carrosserie **minder dan 5,0 ohm**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking in het massacircuit. Sluit de aandrijflijn-module weer aan.
4	Controleer de waarde van de PID LPS. Is de waarde van de PID LPS in orde? (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.)	Ja	Reviseer het kleppenblok en repareer of vervang alle defecte onderdelen. Reviseer de transmissie en repareer of vervang alle defecte onderdelen als de storing niet verholpen is. (Zie werkplaats-handboek automatische transmissie FN4A - EL [1623-50-98H]). (Zie supplement werkplaatshandboek automatische transmissie (FN4A-EL) [1746-1*-02C].)
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.

End of Sie

NR. 19: OVERMATIG SCHOKKEN TIJDENS SCHAKELEN BIJ AANGRIJPEN LOCKUP-KOPPELING

A6E568001030W23

19	Overmatige schakelschok bij aangrijpen lockup-koppeling
BESCHRIJVING	• Er is een sterke schok voelbaar wanneer de lockup-koppeling bekrachtigd wordt.
Mogelijke oorzaak	• De te volgen procedure bij storingzoeken is gelijk aan nr. 16 "Schokken bij inschakelen van de lockup-koppeling".

End Of Sie

NR. 20: GELUID BIJ STATIONAIR DRAAIEN ALS DE AUTO STILSTAAT IN ALLE STANDEN

A6E568001030W24

20	Geluid bij stationair draaien als de auto stilstaat in alle standen
BESCHRIJVING	• De transmissie produceert geluid in alle standen terwijl de motor stationair draait.
Mogelijke oorzaak	• De storing in de oliepomp zorgt ervoor dat er een hoog geluid uit de transmissie komt wanneer de motor stationair draait. **Aanwijzing** • Als het geluid alleen te horen is tijdens het schakelen, zit de storing in de schakelmagneetklep D, E of in schakelmagneetklep A, B, C. Als het geluid te horen is als bepaalde versnellingen ingeschakeld worden of tijdens deceleratie, zijn het tandwielgeluiden. • Voer eerst de zelfdiagnose en de basiscontrole voor de automatische transmissie uit alvorens de storingzoekschema's te gebruiken.

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	Controleer de toestand van de motor. Is er een motorprobleem (bijv. onregelmatig stationair toerental)?	Ja	Ga naar het desbetreffende storingzoekschema. (Zie hoofdstuk F.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	Houdt het geluid op als de stekker van de magneetkleppen losgenomen wordt?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Reviseer het kleppenblok en repareer of vervang alle defecte onderdelen. Reviseer de transmissie en repareer of vervang alle defecte onderdelen als de storing niet verholpen is. (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie FN4A - EL [1623-50-98H]). (Zie supplement werkplaatshandboek automatische transmissie (FN4A-EL) [1746-1*-02C].)
3	Controleer de waarde van de volgende PID's met de WDS of een vergelijkbare tester. (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE) • TP • VSS • TSS Zijn de PID-waardes in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.
4	Neem de PCM-stekker los. Is de weerstand tussen de massa-aansluiting van de PCM-stekker en een massapunt van de carrosserie **minder dan 5,0 ohm**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking in het massacircuit. Sluit de aandrijflijnmodule weer aan.
5	Controleer de waarde van de PID LPS. Is de waarde van de PID LPS in orde? (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.)	Ja	Reviseer het kleppenblok en repareer of vervang alle defecte onderdelen. Reviseer de transmissie en repareer of vervang alle defecte onderdelen als de storing niet verholpen is. (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie FN4A - EL [1623-50-98H]). (Zie supplement werkplaatshandboek automatische transmissie (FN4A-EL) [1746-1*-02C].)
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.

NR. 21: GELUID BIJ STATIONAIR DRAAIEN ALS AUTO STILSTAAT IN STAND D, S, L OF R

A6E568001030W25

21	Geluid bij stationair draaien als de auto stilstaat in de stand D, S, L of R
BESCHRIJVING	• De transmissie produceert geluid in de rijstanden terwijl de motor stationair draait.
Mogelijke oorzaak	• Hoewel de storing in principe hetzelfde is als die van schema nr. 20 “Geluid bij stationair draaien als auto stilstaat in alle standen", kan deze ook veroorzaakt worden doordat de stand van de selectiehendel of de transmissiestandschakelaar niet overeenkomt met de werking van de transmissie.

End Of Sio

NR. 22: GEEN MOTORREMWERKING BIJ HOLD-FUNCTIE

A6E568001030W26

22	Geen motorremwerking in HOLD-functie
BESCHRIJVING	• Het motortoerental neemt af tot stationair, maar de auto rolt uit wanneer het gaspedaal los wordt gelaten bij middel-hoge tot hoge snelheden. • Het motortoerental neemt af tot stationair, maar de auto rolt uit wanneer het gaspedaal los wordt gelaten bij lage snelheid in stand L.
Mogelijke oorzaak	1. Koppeling slipt, of is verbrand (L/R-rem) • Lijndruk is te laag. • Schakelmagneetklep D defect • Schakelmagneetklep E defect. • Schakelmagneetklep C defect • Kleppenblok defect • Slechte voertuigmassa 2. Onjuist signaal • Smoorklepsensor defect • Snelheidssensor defect • Storing in sensormassa • Turbinewielsensor defect 3. Aandrijflijnmodule constateert niet of de HOLD-schakelaar AAN is (kortsluiting, onderbreking, slechte werking) • Storing in signaal HOLD-schakelaar **Aanwijzing** • Voer eerst de zelfdiagnose en de basiscontrole voor de automatische transmissie uit alvorens de storingzoek-schema's te gebruiken.

K

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Treden de volgende symptomen gelijktijdig op? — Motortoerental schiet omhoog of slip tijdens acceleratie. — Motortoerental schiet omhoog of slip tijdens schakelen.	Ja	Ga naar storingzoekschema nr. 14 "Motortoerental schiet omhoog of slip tijdens op- of terugschakelen" of nr. 15 "Motortoerental schiet omhoog of slip tijdens acceleratie".
		Nee	Herhaal de basiscontrole en repareer of vervang defecte delen afhankelijk van het resultaat van de controle. (Zie K–109 BASISCONTROLE.)

NR. 23: TRANSMISSIE RAAKT OVERVERHIT

A6E568001030W27

23	Transmissie raakt oververhit
BESCHRIJVING	• Er komt een brandlucht van de transmissie af. • Er komt rook uit de transmissie.
Mogelijke oorzaak	• De storing treedt op als er onvoldoende koelvloeistof langs de oliekoeler stroomt. Bovendien kan oververhitting van de transmissie veroorzaakt worden door een storing van de thermosensor ATF. 1. Lockup-koppeling verbrand • Lijndruk is te laag. • Kleppenblok defect • Gaskabel verkeerd afgesteld 2. Storing in het oliekoelercircuit (ATF is verontreinigd) 3. Thermosensor ATF defect 4. Teveel ATF 5. Koppelomvormer defect **Aanwijzing** • Voer eerst de zelfdiagnose en de basiscontrole voor de automatische transmissie uit alvorens de storingzoek-schema's te gebruiken.

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Controleer de oliekoelerleidingen op verbuiging, beschadiging, corrosie en knikken. • Zijn de oliekoelerleidingen in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang defecte onderdelen.
2	• Voer de blokkeertest uit. (Zie K–7 Blokkeertest.) • Is het blokkeertoerental in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.
3	• Controleer de waarde van de volgende PID's met de WDS of een vergelijkbare tester. (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.) — TP • Is de PID-waarde in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.
4	• Neem de PCM-stekker los. • Is de weerstand tussen de massa-aansluiting van de PCM-stekker en een massapunt van de carrosserie **minder dan 5,0 ohm**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking in het massacircuit. Sluit de Aandrijflijnmodule weer aan.

STAP	CONTROLE		ACTIE
5	• Controleer de waarde van de PID LPS. • Is de waarde van de PID LPS in orde? (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE.)	Ja	Reviseer het kleppenblok en repareer of vervang alle defecte onderdelen. Reviseer de transmissie en repareer of vervang alle defecte onderdelen als de storing niet verholpen is. (Zie werkplaatshandboek automatische transmissie FN4A - EL [1623-50-98H]). (Zie supplement werkplaatshandboek automatische transmissie (FN4A-EL) [1746-1*-02C].)
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.

NR. 24: MOTOR SLAAT AF ALS STAND D, S, L OF R INGESCHAKELD WORDT

A6E568001030W28

24	Motor slaat af als de stand D, S, L of R wordt ingeschakeld
BESCHRIJVING	• De motor slaat af als bij stationair toerental van N of P naar D, S, L of R geschakeld wordt.
Mogelijke oorzaak	• De storing zit in het motorregelsysteem (bijv. Luchtregeling stationair toerental.) Anders ligt de oorzaak van de storing in de turbinewielsensor (auto rijdt soms weg) of in het circuit van de lockup-koppeling (motor slaat altijd af).

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Ga naar storingzoekschema nr. 10 “Motor te langzaam stationair/slaat af tijdens acceleratie". (Zie F–206 NR. 10: LAAG STATIONAIR TOERENTAL/MOTOR SLAAT AF BIJ DECELERATIE.) • Is het motorregelsysteem in orde?	Ja	Herhaal de basiscontrole en repareer of vervang defecte delen afhankelijk van het resultaat van de controle. (Zie K–109 BASISCONTROLE.)
		Nee	Repareer of vervang defecte delen afhankelijk van het resultaat van de controle.

NR. 25: MOTOR SLAAT AF BIJ LAGE SNELHEDEN OF STOPPEN

A6E568001030W29

25	Motor slaat af bij lage snelheden of stoppen
BESCHRIJVING	• De motor slaat af wanneer het rempedaal ingetrapt wordt terwijl de auto met lage snelheid rijdt of stopt.
Mogelijke oorzaak	• De storing zit in het motorregelsysteem (bijv. inspuitsysteem, luchtregeling stationair toerental). Anders zit de storing in het kleppenblok, in schakelmagneetklep E of in de lockup-koppeling.

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Ga naar storingzoekschema nr. 9 “Motor te langzaam stationair/slaat af tijdens acceleratie". (Zie F–205 NR. 9: VERHOOGD STATIONAIR TOERENTAL/ BLIJFT DRAAIEN.) • Is het motorregelsysteem in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte delen afhankelijk van het resultaat van de controle.
2	• Ga naar storingzoekschema nr. 4 "Motor slaat af". (Zie F–194 NR. 4: MOEILIJK AANSLAAN/MOEILIJK STARTEN/ONJUIST AANSLAAN/ONJUIST STARTEN.) • Is het motorregelsysteem in orde?	Ja	Herhaal de basiscontrole en repareer of vervang defecte delen afhankelijk van het resultaat van de controle. (Zie K–109 BASISCONTROLE.)
		Nee	Repareer of vervang defecte delen afhankelijk van het resultaat van de controle.

NR. 26: STARTMOTOR WERKT NIET

A6E568001030W30

26	De startmotor werkt niet
BESCHRIJVING	• De startmotor werkt niet als de selectiehendel in stand P of N staat.
Mogelijke oorzaak	• Selectiehendel is niet goed afgesteld • Transmissiestandschakelaar niet goed afgesteld • Onderbreking of kortsluiting in transmissiestandschakelaar

NR. 27: CONTROLELAMPJE HOLD GAAT NIET BRANDEN ALS DE HOLD-SCHAKELAAR AANGEZET WORDT

A6E568001030W31

27	Controlelampje HOLD gaat niet branden als de HOLD-schakelaar AAN wordt gezet
BESCHRIJVING	• Het controlelampje HOLD op het dashboard gaat niet branden als de HOLD-schakelaar in de stand ON wordt gezet met het contact in stand ON.
Mogelijke oorzaak	• Defecte HOLD-schakelaar, controlelampje HOLD of bedrading

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Branden er andere controlelampjes wanneer het contact in stand ON staat?	Ja	Controleer zekering METER
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	• Controleer de HOLD-schakelaar (Zie K–13 CONTROLE HOLD-SCHAKELAAR.) • Is de HOLD-schakelaar in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.

STAP	CONTROLE		ACTIE
3	• Neem de PCM-stekker los. • Zet het contact in stand ON. • Is de spanning tussen aansluiting 3Q van de PCM-stekker en een massapunt van de carrosserie **meer dan 10,5 V**?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule
		Nee	Sluit de aandrijflijnmodule weer aan. Ga naar de volgende stap.
4	• Controleer het controlelampje HOLD. • Is het controlelampje HOLD in orde?	Ja	Controleer de bedrading tussen de volgende onderdelen op onderbreking en loszittende stekkers: • Contactslot en controlelampje HOLD • Controlelampje HOLD en aandrijflijnmodule
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.

NR. 28: CONTROLELAMPJE HOLD GAAT BRANDEN ALS HOLD-SCHAKELAAR UITGEZET IS

A6E568001030W32

28	**Controlelampje HOLD brandt terwijl de HOLD-schakelaar niet in de stand AAN staat**
BESCHRIJVING	• Controlelampje HOLD brandt terwijl de HOLD-schakelaar in de stand UIT staat en het contact in stand ON staat
Mogelijke oorzaak	• Defecte HOLD-schakelaar of bedrading

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Controleer de HOLD-schakelaar (Zie K–13 CONTROLE HOLD-SCHAKELAAR.) • Is de HOLD-schakelaar in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang defecte onderdelen.
2	• Neem de PCM-stekker los. • Zet het contact in stand LOCK. • Is de weerstand tussen aansluiting 3Q van de PCM-stekker en een massapunt van de carrosserie **meer dan 10 kilo-ohm**?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule
		Nee	Repareer de kortsluiting tussen het controlelampje HOLD en de aandrijflijnmodule. Sluit de aandrijflijnmodule weer aan.

End Of Site

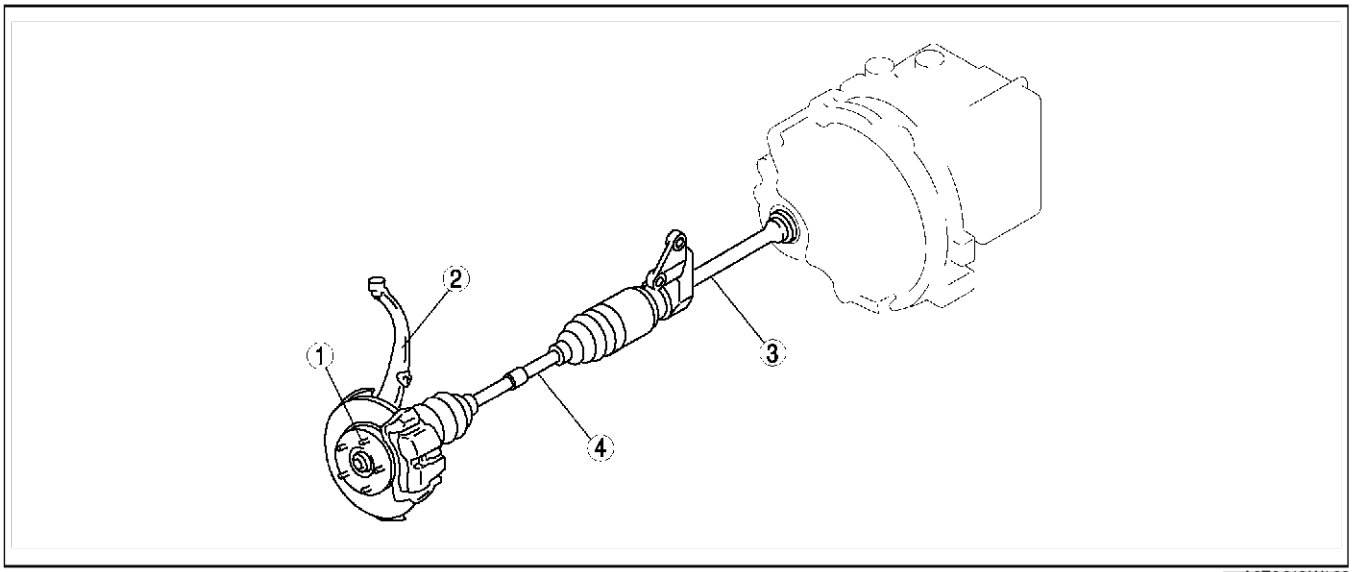
VOOR- EN ACHTERAS

PLAATS VAN ONDERDELEN M-2
PLAATS VAN ONDERDELEN VOORAS/ AANDRIJFAS..... M-2
PLAATS VAN ONDERDELEN ACHTERAS M-2
ALGEMENE PROCEDURES M-3
VOORZORGSMAATREGELEN (VOOR- EN ACHTERAS) M-3
VOORAS..... M-4
CONTROLE VOORAF - WIELNAAF, FUSEESTUK..... M-4
VERVANGEN WIELBOUT M-4
UITBOUWEN/INBOUWEN WIELNAAF EN FUSEESTUK..... M-4
ACHTERAS M-9
CONTROLE VOORAF - WIELNAAF EN ASTAP M-9
UITBOUWEN/INBOUWEN WIELNAAF EN ASTAP M-10
AANDRIJFAS..... M-12
CONTROLE VOORAF - TUSSENAS M-12
VERWIJDEREN/PLAATSEN TUSSENAS..... M-12
DEMONTEREN/MONTEREN TUSSENAS..... M-14
CONTROLE VOORAF - AANDRIJFAS M-16
VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFASSEN M-17
DEMONTEREN/MONTEREN AANDRIJFAS (AUTOMATISCHE TRANSMISSIE)..... M-19
DEMONTEREN/MONTEREN AANDRIJFAS (HANDGESCHAKELDE TRANSMISSIE) M-24

PLAATS VAN ONDERDELEN

PLAATS VAN ONDERDELEN VOORAS/AANDRIJFAS

A6E630004000W01



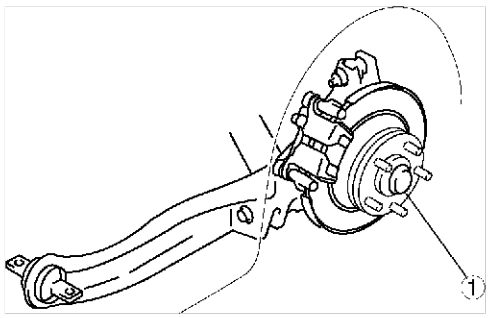
A6E0612W106

1	Wielbout (Zie M–4 VERVANGEN WIELBOUT)
2	Wielnaaf, fuseestuk (Zie M–4 CONTROLE VOORAF - WIELNAAF, FUSEESTUK) (Zie M–4 UITBOUWEN/INBOUWEN WIELNAAF EN FUSEESTUK)
3	Tussenas (Zie M–12 CONTROLE VOORAF - TUSSENAS) (Zie M–12 VERWIJDEREN/PLAATSEN TUSSENAS) (Zie M–14 DEMONTEREN/MONTEREN TUSSENAS)
4	Aandrijfas (Zie M–16 CONTROLE VOORAF - AANDRIJFAS) (Zie M–17 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFASSEN) (Zie M–19 DEMONTEREN/MONTEREN AANDRIJFAS (AUTOMATISCHE TRANSMISSIE)) (Zie M–24 DEMONTEREN/MONTEREN AANDRIJFAS (HANDGESCHAKELDE TRANSMISSIE))

End Of Sle

PLAATS VAN ONDERDELEN ACHTERAS

A6E630005000W01



A6E0312W016

1	Wielnaaf, astap (Zie M–9 CONTROLE VOORAF - WIELNAAF EN ASTAP) (Zie M–10 UITBOUWEN/INBOUWEN WIELNAAF EN ASTAP)

End Of Sle

ALGEMENE PROCEDURES

VOORZORGSMAATREGELEN (VOOR- EN ACHTERAS)

A6E631001018W01

Verwijderen/plaatsen wielen

1. De procedure voor het verwijderen en plaatsen van wielen wordt in dit hoofdstuk niet vermeld. Nadat een wiel verwijderd is geweest, moet het weer met het juiste aanhaalmoment **88 - 118 Nm {9,0 - 12,0 kgm, 65,0 - 87,0 ft·lbf} worden vastgezet**

Losnemen/aansluiten remleidingen

Opmerking
- **Remvloeistof tast de lak aan. Verwijder gemorste remvloeistof direct.**

1. Draai de remleidingwartel vast met **SST** (49 0259 770B). Om ervoor te zorgen dat de remleidingwartel met het juiste aanhaalmoment wordt vastgezet, moet gebruik worden gemaakt van een momentsleutel in combinatie met **SST**. (Zie GI–16 OMREKENING AANHAALMOMENTEN.)
2. Als een of meer remleidingen tijdens een procedure losgenomen zijn geweest, vul dan remvloeistof bij, ontlucht de remmen en controleer het systeem op lekkage nadat de procedure voltooid is.

Verwijderen/plaatsen draagarm

1. Zet alle onderdelen van de wielophanging die met rubbers gemonteerd worden pas met het voorgeschreven aanhaalmoment vast wanneer de auto weer op de grond staat; hierbij moet de auto onbeladen zijn.

Aanwijzing
- Onbeladen: Brandstoftank gevuld. Koelvloeistof en motorolie zijn op het voorgeschreven niveau. Reservewiel, krik en gereedschap zijn op de daarvoor bestemde plaatsen opgeborgen.

End Of Sie

VOORAS

CONTROLE VOORAF - WIELNAAF, FUSEESTUK

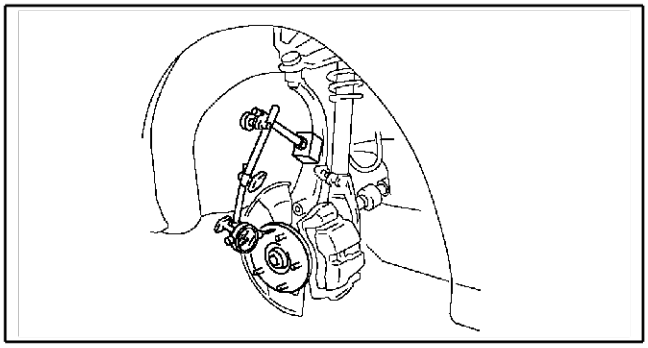
A6E631204000W01

Controle wiellagerspeling

1. Plaats een meetklok tegen de wielnaaf.
2. Trek en druk de naaf met de hand in axiale richting en meet de wiellagerspeling.

   Maximum wiellagerspeling
   0,05 mm {0,002 in}

3. Als de lagerspeling groter is dan toegestaan, vervang de borgmoer en zet deze met het voorgeschreven aanhaalmoment vast en controleer dan opnieuw.
   - Vervang het wiellager indien nodig.



A6E0311W010

End Of Sie

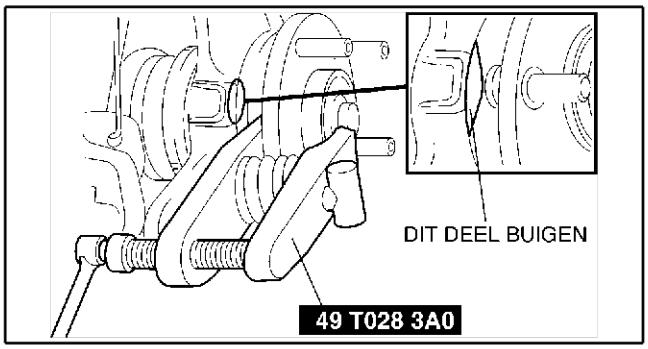
VERVANGEN WIELBOUT

A6E631233060W01

1. Verwijder de wielbout met **SST's**.

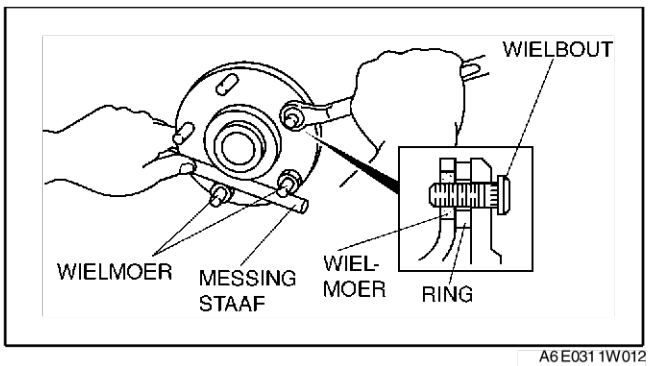
   Aanwijzing
   - Als de stofkap tegen de wielbout aan komt en de wielbout kan niet verwijderd worden, tik dan met een beitel licht tegen het gedeelte dat in de afbeelding is aangegeven en buig de bewerkte punt terug in de richting van het fuseestuk.

2. Steek de wielbout in de naaf en plaats een ring en een wielmoer op de wielbout.



A6E0311W011

3. Houd de wielnaaf met behulp van een messing staaf tegen en draai de moer vast.



A6E0311W012

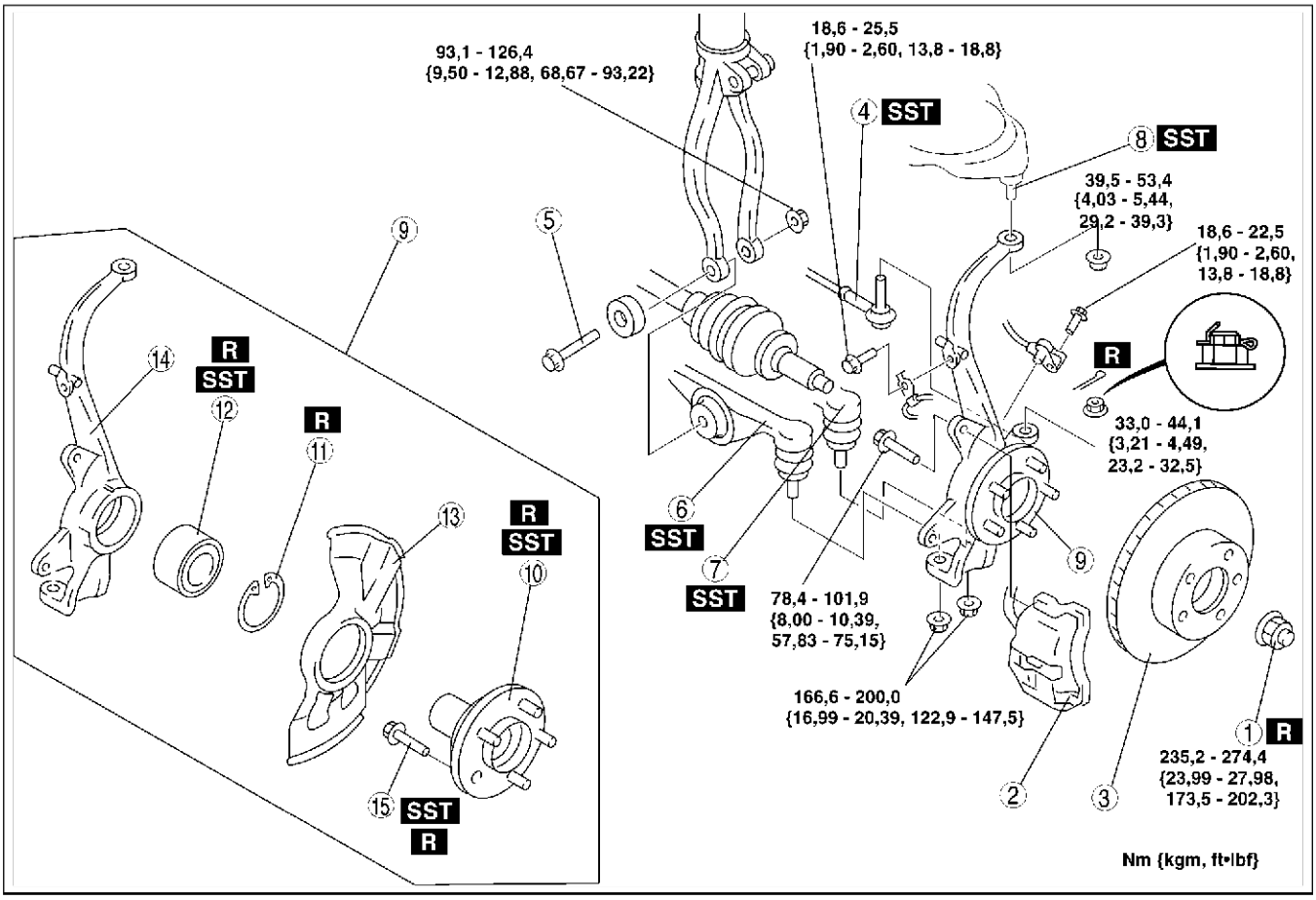
End Of Sie

UITBOUWEN/INBOUWEN WIELNAAF EN FUSEESTUK

A6E631204000W02

Opmerking
- **Als de onderstaande procedures worden uitgevoerd zonder de wielsensor te verwijderen, kan er een onderbreking in de bedrading ontstaan als daar per ongeluk aan getrokken wordt. Neem de wielsensor (aszijde) los voordat de onderstaande procedures worden uitgevoerd en bevestig de sensor op een zodanige plaats aan de auto, dat er niet per ongeluk aan getrokken kan worden.**

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
3. Controleer na het plaatsen de voorwieluitlijning. (Zie R–5 VOORWIELUITLIJNING.)



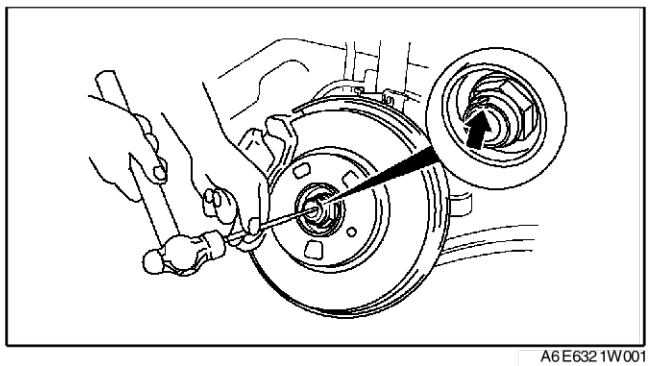
A6E0612W075

1	Borgmoer (Zie M–5 Aanwijzing voor verwijderen - borgmoer) (Zie M–9 Aanwijzing voor plaatsen - borgmoer)
2	Remklauw
3	Remschijf (Zie P–19 Aanwijzing voor verwijderen - remschijf)
4	Spoorstangkogel (Zie N–11 Aanwijzing voor verwijderen - spoorstangkogel)
5	Bout
6	Fuseekogel onderste draagarm voor (voorste) (Zie R–16 Aanwijzing voor verwijderen - fuseekogel onderste draagarm (voorste))
7	Fuseekogel onderste draagarm voor (achterste) (Zie R–19 Aanwijzing voor verwijderen - fuseekogel onderste draagarm (achterste))
8	Bovenste fuseekogel (Zie R–13 Aanwijzing voor verwijderen - bovenste fuseekogel)

9	Wielnaaf, fuseestuk, stofkap
10	Wielnaaf (Zie M–6 Aanwijzing voor verwijderen - wielnaaf) (Zie M–8 Aanwijzing voor plaatsen - wielnaaf)
11	Borgveer
12	Wiellager (Zie M–6 Aanwijzing voor verwijderen - wiellager) (Zie M–8 Aanwijzing voor plaatsen - wiellager)
13	Stofkap (Zie M–7 Aanwijzing voor verwijderen - stofkap) (Zie M–8 Aanwijzing voor plaatsen - stofkap)
14	Fuseestuk
15	Wielbout (Zie M–7 Aanwijzing voor verwijderen - wielbout) (Zie M–7 Aanwijzing voor plaatsen - wielbout)

Aanwijzing voor verwijderen - borgmoer

1. Tik de borging van de moer met een smalle beitel en een hamer los.
2. Trap het rempedaal in om de wielnaaf te blokkeren.
3. Draai de borgmoer los en verwijder hem.

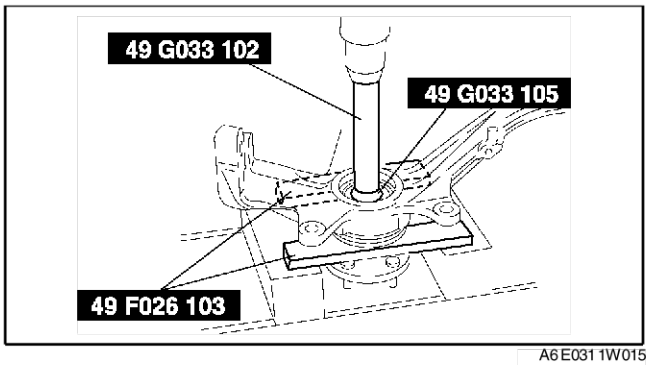


A6E6321W001

M

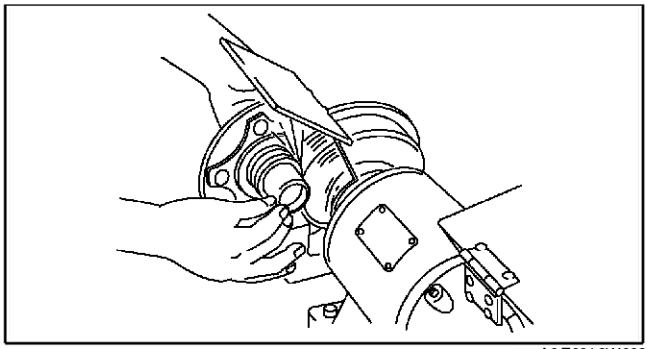
Aanwijzing voor verwijderen - wielnaaf

1. Verwijder de wielnaaf met **SST's**.



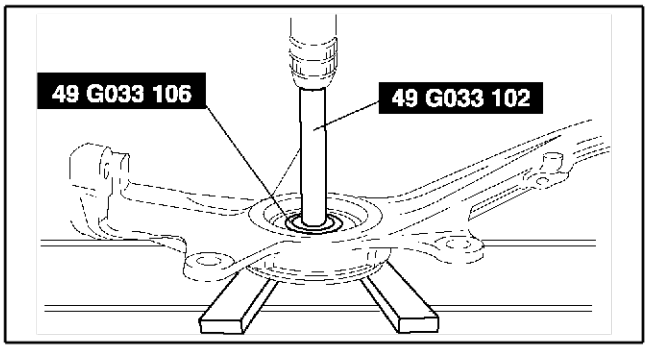
A6E0311W015

2. Slijp een gedeelte van de lagerbinnenring af tot er **ong. 0,5 mm {0,02 in}** overblijft als de ring op de wielnaaf blijft zitten. Verwijder de binnenring met een beitel.


A6E0312W002

Aanwijzing voor verwijderen - wiellager

1. Verwijder het wiellager met **SST's**.

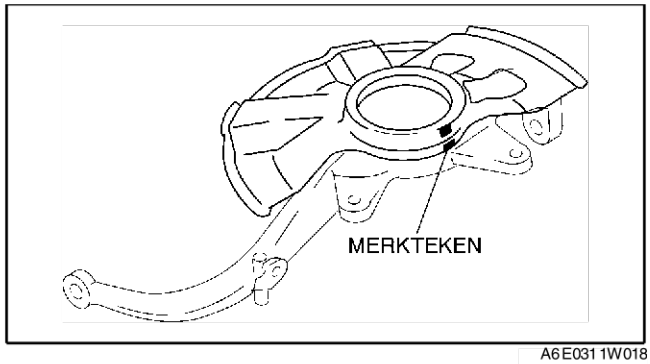


A6E0311W017

Aanwijzing voor verwijderen - stofkap

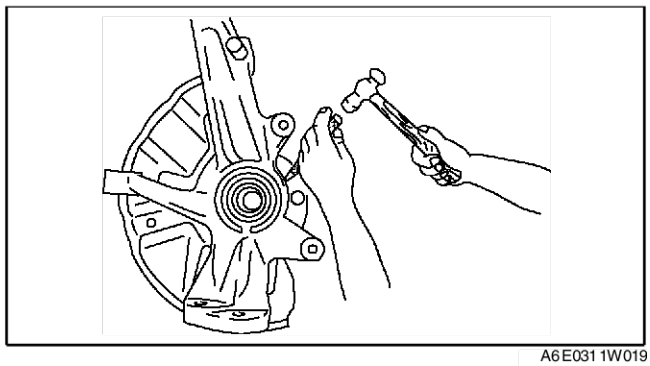
Aanwijzing
- De stofkap hoeft niet verwijderd te worden, tenzij deze vervangen moet worden.

1. Breng merktekens aan op de stofkap en het fuseestuk voor correcte montage.



A6E0311W018

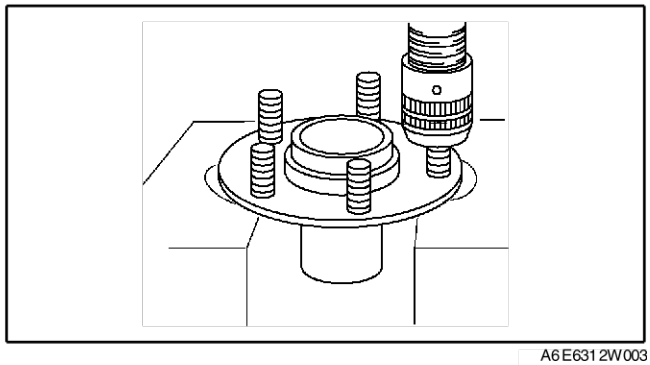
2. Verwijder de stofkap met een beitel.


A6E0311W019

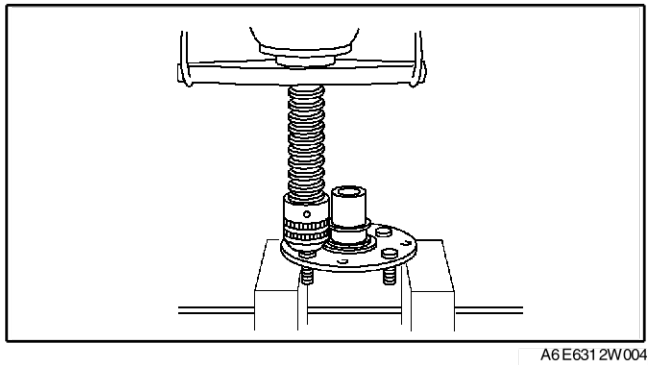
Aanwijzing voor verwijderen - wielbout

Aanwijzing
- De wielbouten hoeven niet verwijderd te worden, tenzij deze vervangen moeten worden.

1. Verwijder de wielbouten met een pers.

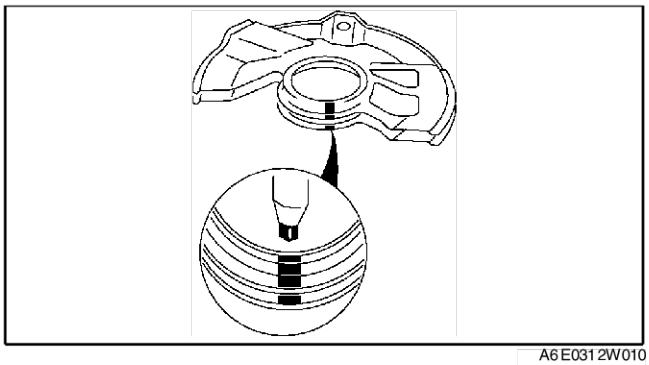

A6E6312W003

Aanwijzing voor plaatsen - wielbout
1. Pers de nieuwe wielbouten met een pers in de naaf.


A6E6312W004

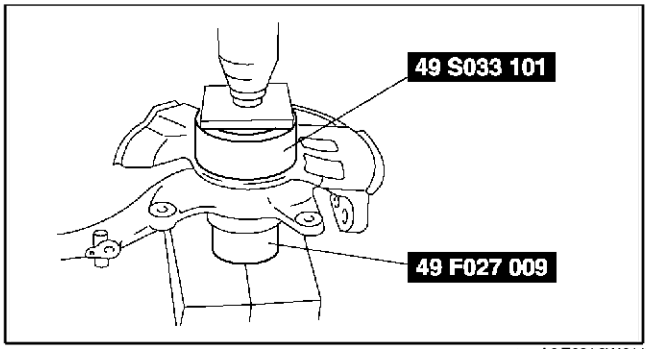
Aanwijzing voor plaatsen - stofkap

1. Merk de nieuwe stofkap op dezelfde manier als de oude.
2. Breng de merktekens van de stofkap en het fuseestuk in lijn.



A6E0312W010

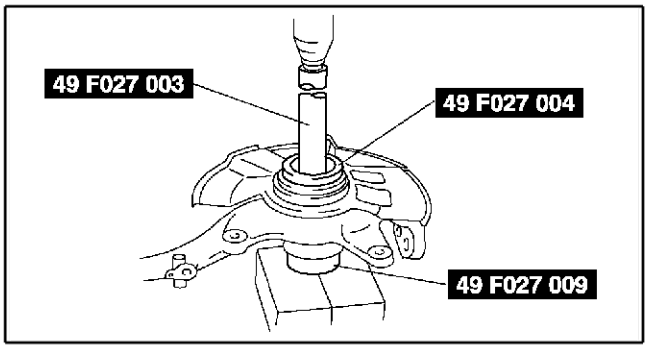
3. Plaats een nieuwe stofkap met **SST's**.



A6E0312W011

Aanwijzing voor plaatsen - wiellager

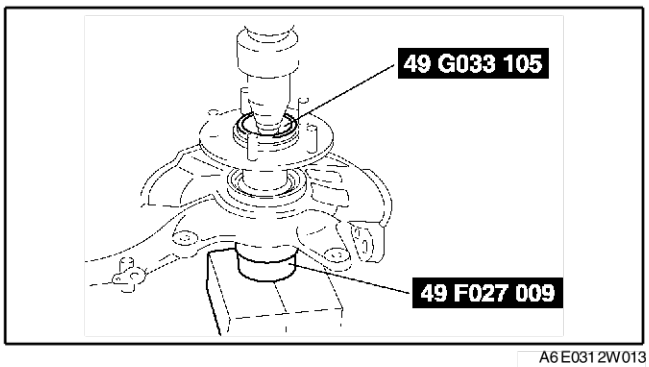
1. Plaats het nieuwe wiellager met **SST's**.



A6E0312W012

Aanwijzing voor plaatsen - wielnaaf

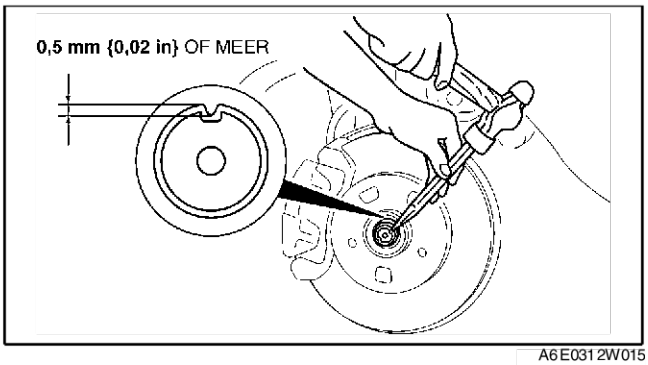
1. Plaats de wielnaaf met **SST's**.



A6E0312W013

Aanwijzing voor plaatsen - borgmoer

1. Plaats een nieuwe borgmoer en borg deze zoals aangegeven.



A6E0312W015

End Of Sie

ACHTERAS

CONTROLE VOORAF - WIELNAAF EN ASTAP

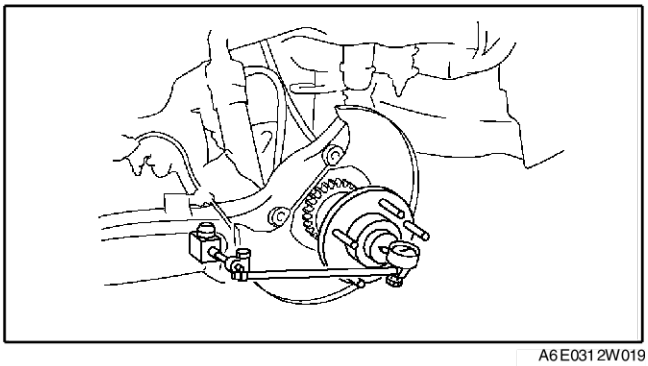
A6E631405000W01

Controle wiellagerspeling

1. Plaats een meetklok tegen de wielnaaf.
2. Trek en druk de naaf met de hand in axiale richting en meet de wiellagerspeling.

   Maximum wiellagerspeling
   0,05 mm {0,002 in}

3. Als de lagerspeling groter is dan toegestaan, vervang de borgmoer en zet deze met het voorgeschreven aanhaalmoment vast en controleer dan opnieuw.
   - Vervang de wielnaaf indien nodig.



A6E0312W019

End Of Sie

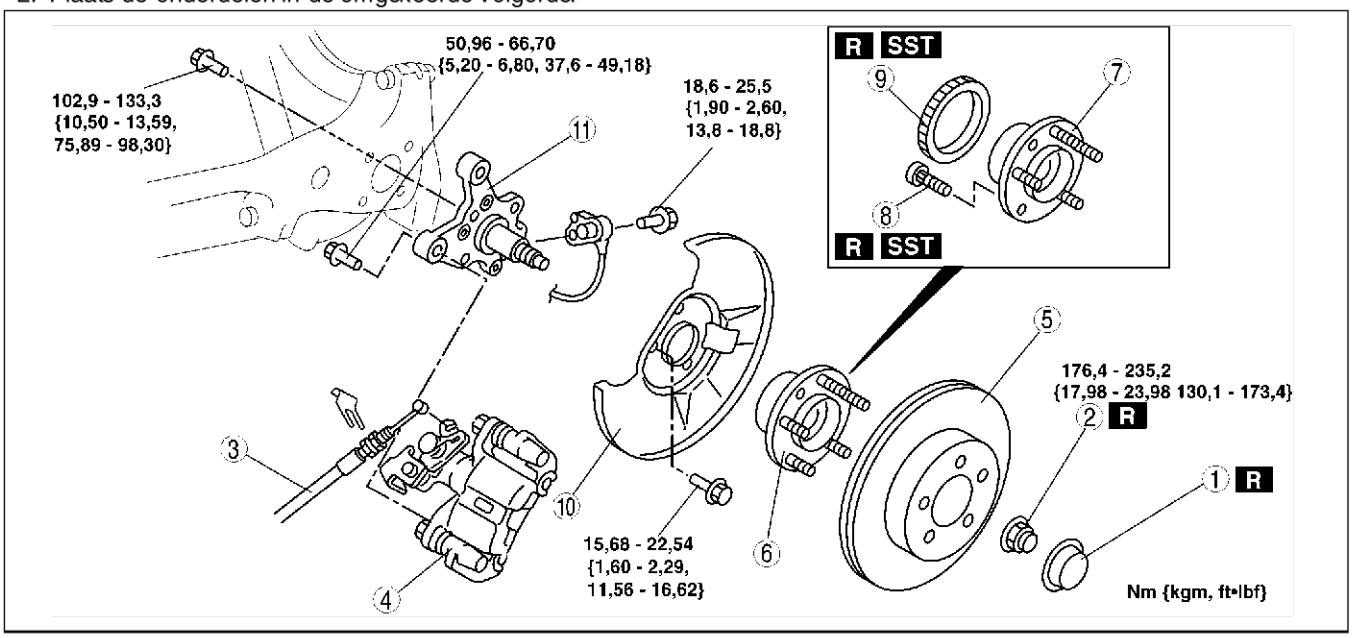
M

UITBOUWEN/INBOUWEN WIELNAAF EN ASTAP

A6E631405000W02

Opmerking
- **Als de onderstaande procedures worden uitgevoerd zonder de wielsensor te verwijderen, kan er een onderbreking in de bedrading ontstaan als daar per ongeluk aan getrokken wordt. Neem de wielsensor (carrosseriezijde) los voordat de onderstaande procedures worden uitgevoerd en bevestig de sensor op een zodanige plaats aan de auto, dat er niet per ongeluk aan getrokken kan worden.**

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



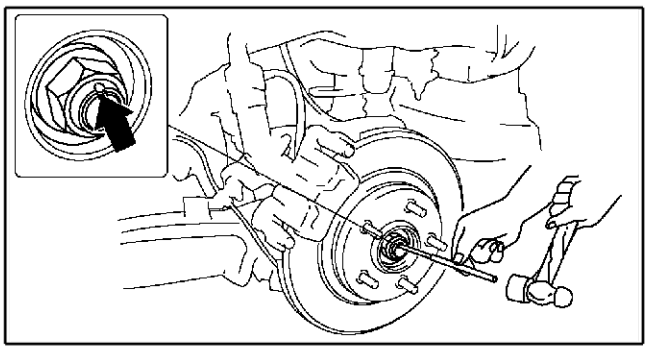
A6E0312W078

1	Naafdop
2	Borgmoer (Zie M–10 Aanwijzing voor verwijderen - borgmoer) (Zie M–11 Aanwijzing voor plaatsen - borgmoer)
3	Parkeerremkabel
4	Remklauw
5	Remschijf (Zie P–19 Aanwijzing voor verwijderen - remschijf)
6	Wielnaaf

7	Wielnaaf
8	Wielbout (Zie M–7 Aanwijzing voor verwijderen - wielbout) (Zie M–7 Aanwijzing voor plaatsen - wielbout)
9	ABS-rotor (met ABS) (Zie M–11 Aanwijzing voor verwijderen - ABS-rotor) (Zie M–11 Aanwijzing voor plaatsen - ABS-rotor)
10	Stofkap
11	Astap

Aanwijzing voor verwijderen - borgmoer

1. Tik de borging van de moer met een smalle beitel en een hamer los.
2. Trap het rempedaal in om de wielnaaf te blokkeren.
3. Draai de borgmoer los en verwijder hem.

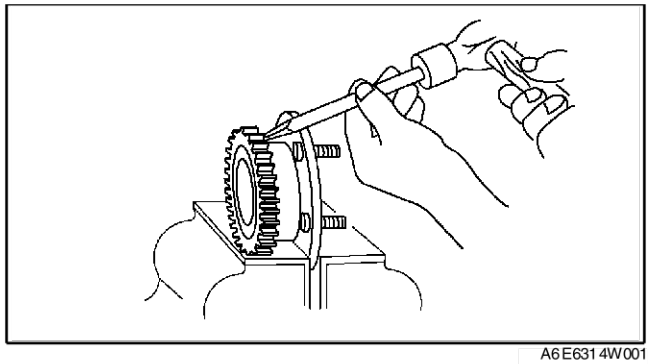


A6E0312W021

Aanwijzing voor verwijderen - ABS-rotor

Aanwijzing
- De sensorrotor hoeft niet verwijderd te worden, tenzij deze vervangen moet worden.

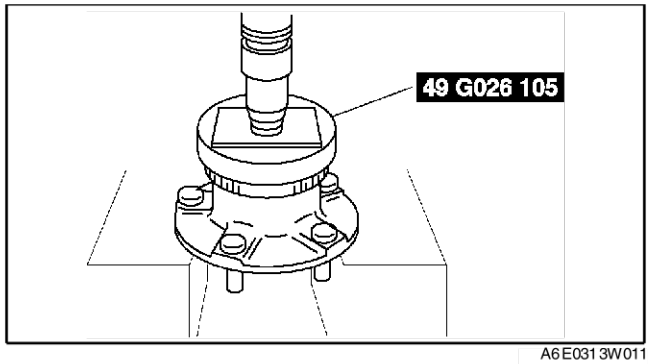
1. Verwijder de ABS-rotor met een beitel.


A6E6314W001

Aanwijzing voor plaatsen - ABS-rotor

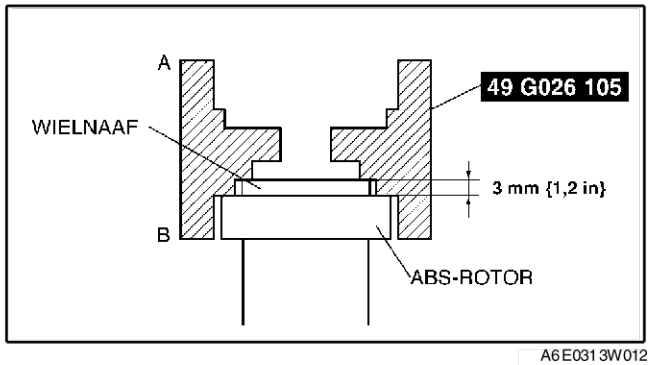
Opmerking
- **Plaats SST zo dat het merkteken B omlaag wijst.**

1. Plaats **SST** zoals in de afbeelding is aangegeven.



A6E0313W011

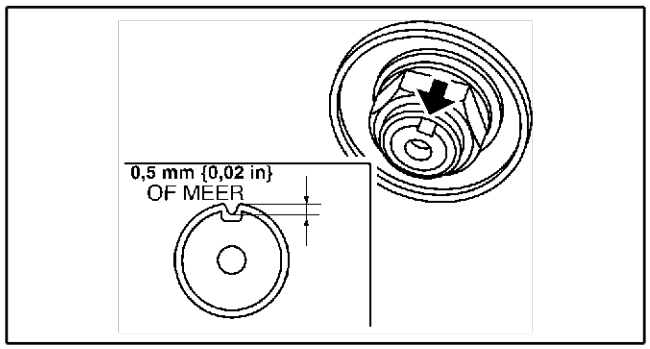
2. Pers de nieuwe rotor met **SST** en een pers op de wielnaaf.



A6E0313W012

Aanwijzing voor plaatsen - borgmoer

1. Plaats een nieuwe borgmoer en borg deze zoals aangegeven.



A6E0313W013

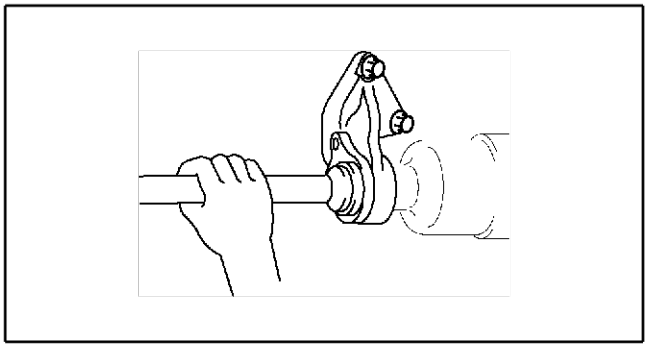
End Of Sie

AANDRIJFAS

CONTROLE VOORAF - TUSSENAS

A6E631625700W01

1. Controleer of de tussenas niet getordeerd of gescheurd is.
   - Vervang deze indien nodig.
2. Draai de tussenas met de hand en controleer of het lager soepel en zonder haperingen draait.
   - Vervang deze indien nodig.



A6E0313W015

End Of Sie

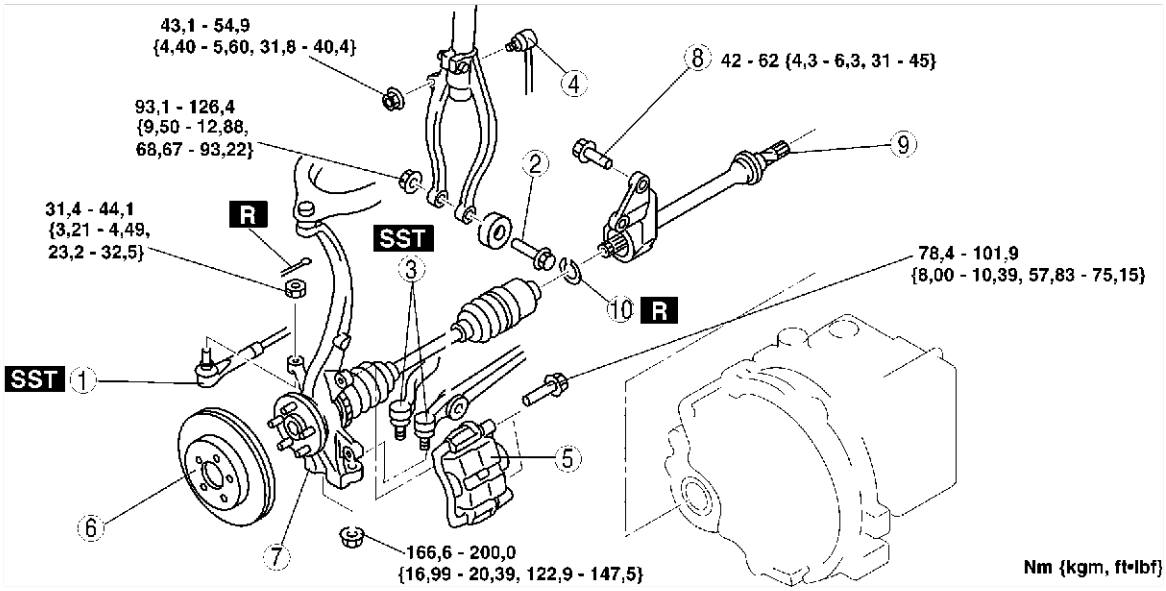
VERWIJDEREN/PLAATSEN TUSSENAS

A6E631625700W02

Opmerking

- **Als de onderstaande procedures worden uitgevoerd zonder de wielsensor te verwijderen, kan er een onderbreking in de bedrading ontstaan als daar per ongeluk aan getrokken wordt. Neem de wielsensor los voordat de onderstaande procedures worden uitgevoerd en bevestig de sensor op een zodanige plaats aan de auto, dat er niet per ongeluk aan getrokken kan worden.**

1. Tap de olie uit de transmissie af. (Zie K–13 VERVERSEN AUTOMATISCHE-TRANSMISSIEVLOEISTOF (ATF).) (Zie J–3 VERVERSEN VERSNELLINGSBAKOLIE.)
2. Verwijder de wielsensor. (Zie P–33 VERWIJDEREN/PLAATSEN WIELSENSOR VOOR.)
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

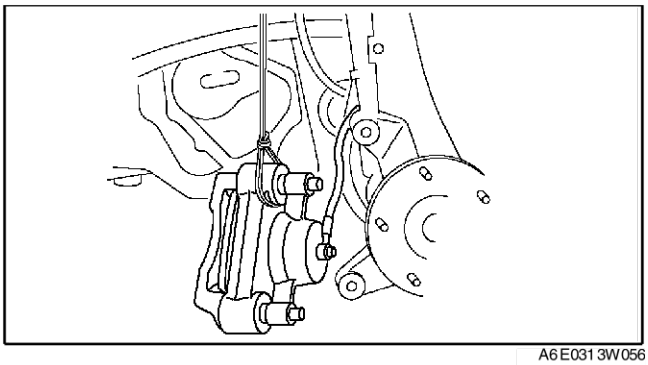


A6E0313W016

1	Spoorstangkogel (Zie N–11 Aanwijzing voor verwijderen - spoorstangkogel)
2	bout
3	Fuseekogel onderste draagarm (voorste, achterste) (Zie R–14 VERWIJDEREN/PLAATSEN ONDERSTE DRAAGARM VOOR (VOORSTE)) (Zie R–19 VERWIJDEREN/PLAATSEN ONDERSTE DRAAGARM VOOR (ACHTERSTE))
4	Verbindingsstang stabilisator
5	Remklauw (Zie M–13 Aanwijzing voor verwijderen - remklauw)
6	Remschijf (Zie P–19 Aanwijzing voor verwijderen - remschijf)
7	Wielnaaf, fuseestuk en aandrijfas (Zie M–13 Aanwijzing voor verwijderen - wielnaaf, fuseestuk en aandrijfas)
8	Bout assteun
9	Tussenas
10	Clip (Zie M–14 Aanwijzing voor plaatsen - clip)

Aanwijzing voor verwijderen - remklauw

1. Hang de remklauw opzij met een stuk draad.



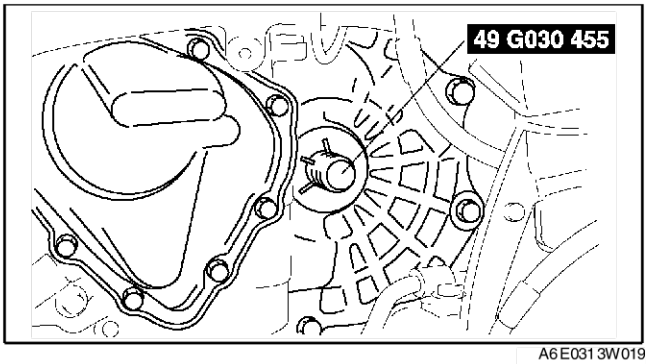
A6E0313W056

Aanwijzing voor verwijderen - wielnaaf, fuseestuk en aandrijfas

Opmerking

- **De scherpe uiteinden van de tussenas kunnen de oliekeerring beschadigen of lek prikken. Wees voorzichtig tijdens het verwijderen van de tussenas uit de transmissie.**

1. Trek de tussenas er recht uit.
2. Plaats **SST** in de transmissie om de planeetwielen op hun plaats te houden nadat de tussenas is verwijderd.

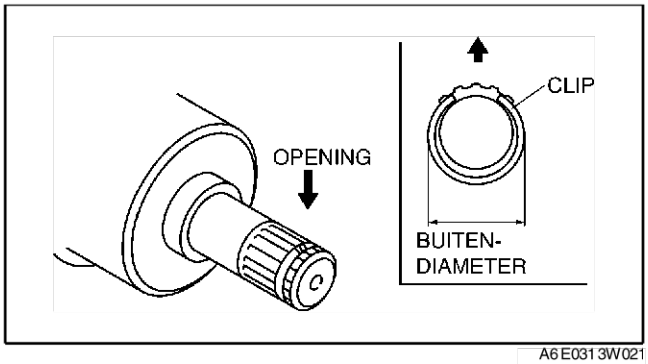


A6E0313W019

Aanwijzing voor plaatsen - clip

1. Plaats een nieuwe clip op de tussenas met de slotopening naar boven gericht. Zorg dat bij het plaatsen de diameter van de clip niet groter wordt dan de specificatie.
2. Meet na het plaatsen de buitendiameter. Herhaal Stap 1 met een nieuwe clip als de diameter niet voldoet aan de specificatie.

Specificatie buitendiameter
maximaal 31,2 mm {1,23 in}



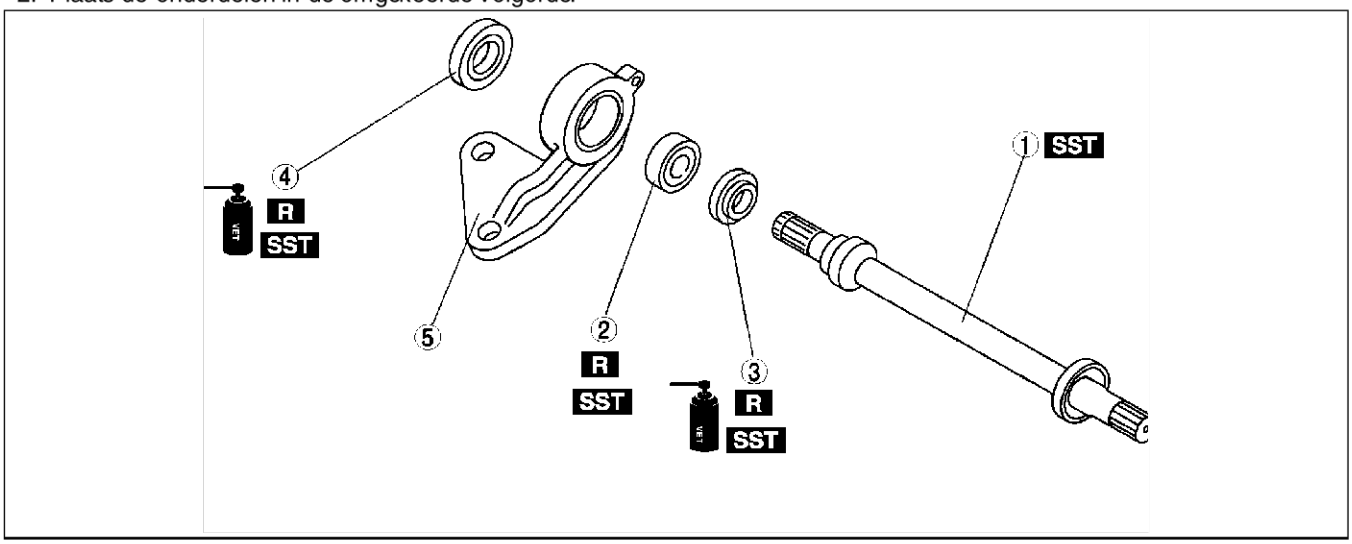
A6E0313W021

End Of Sta

DEMONTEREN/MONTEREN TUSSENAS

A6E631625700W03

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



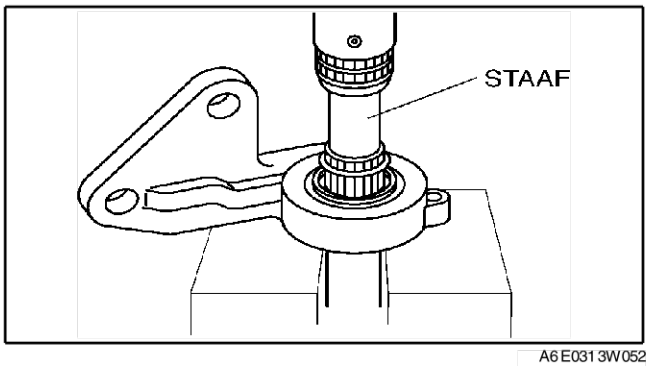
A6E0313W026

1	Tussenas (Zie M–14 Aanwijzing voor demonteren - tussenas) (Zie M–16 Aanwijzing voor monteren - tussenas)
2	Lager (Zie M–15 Aanwijzing voor demonteren - lager) (Zie M–15 Aanwijzing voor monteren - lager)

3	Stofring (linker) (Zie M–16 Aanwijzing voor demonteren - linker stofring)
4	Stofring (rechter) (Zie M–15 Aanwijzing voor demonteren - rechter stofring)
5	Steun

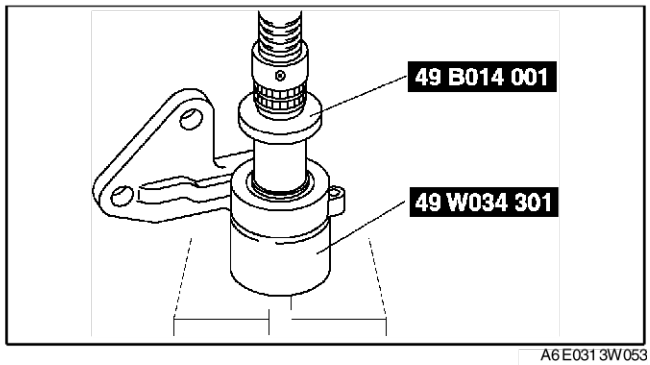
Aanwijzing voor demonteren - tussenas

1. Demonteer de tussenas.



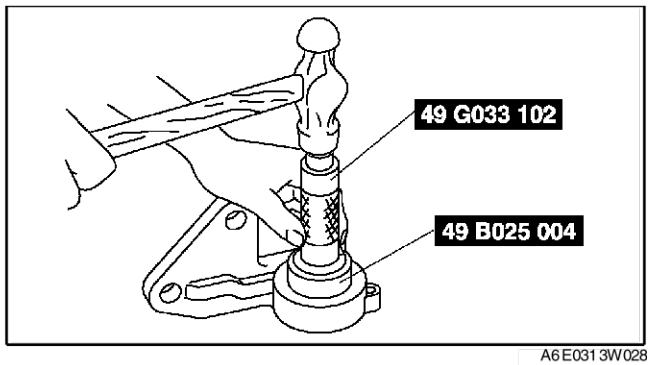
A6E0313W052

Aanwijzing voor demonteren - lager
1. Verwijder het lager met **SST's**.



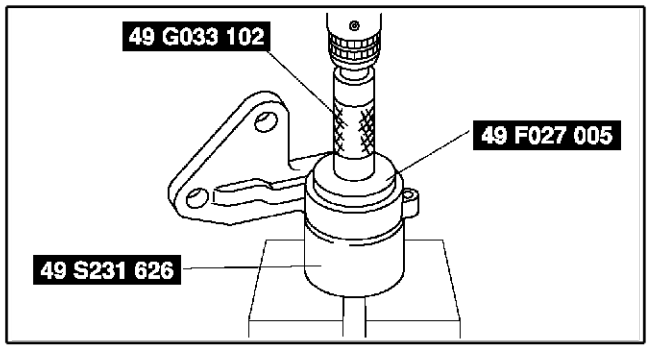
A6E0313W053

Aanwijzing voor demonteren - rechter stofring
1. Breng vet aan op de lip van de nieuwe stofring.
2. Plaats de nieuwe rechter stofring met **SST's**.



A6E0313W028

Aanwijzing voor monteren - lager
1. Plaats het nieuwe lager met **SST's**.

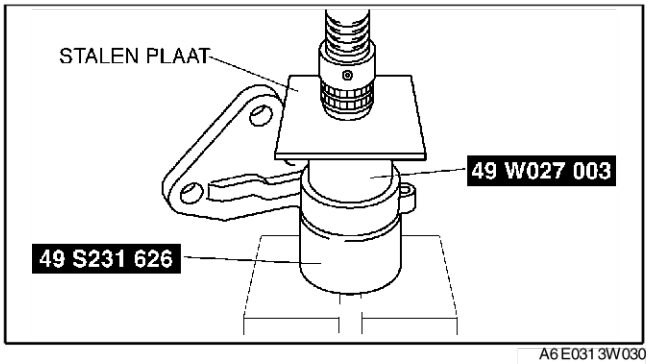


A6E0313W027

M

Aanwijzing voor demonteren - linker stofring

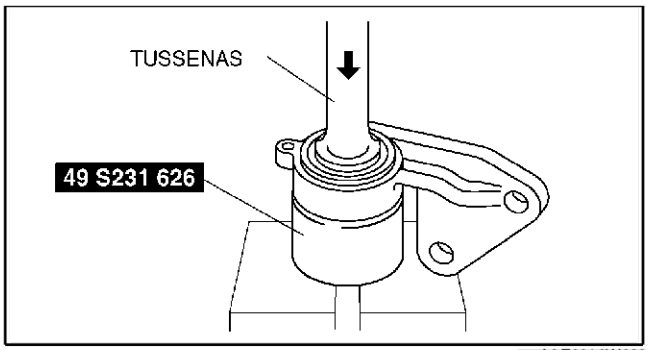
1. Breng vet aan op de lip van de nieuwe stofring.
2. Plaats de nieuwe linker stofring met een stalen plaat en **SST's**.



A6E0313W030

Aanwijzing voor monteren - tussenas

1. Monteer de tussenas met een pers en **SST**.



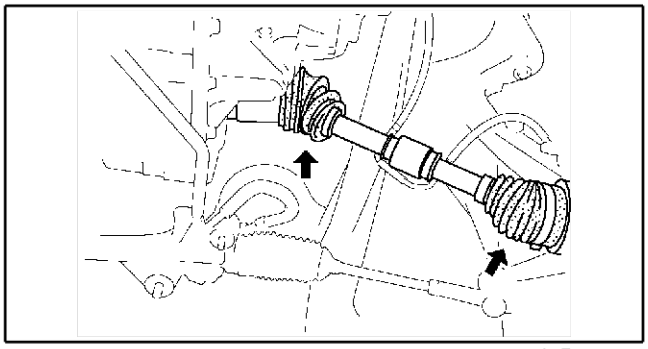
A6E0313W029

End Of Sie

CONTROLE VOORAF - AANDRIJFAS

1. Controleer de stofhoes op scheurtjes, beschadiging, vetlekkage en losse hoesklemmen.
2. Controleer de aandrijfas op verbuiging, scheurtjes en slijtage van koppelingen en spiebanen.
   - Repareer of vervang de aandrijfas of de hoes/klem indien nodig.

A6E631625500W01


A6E0313W033

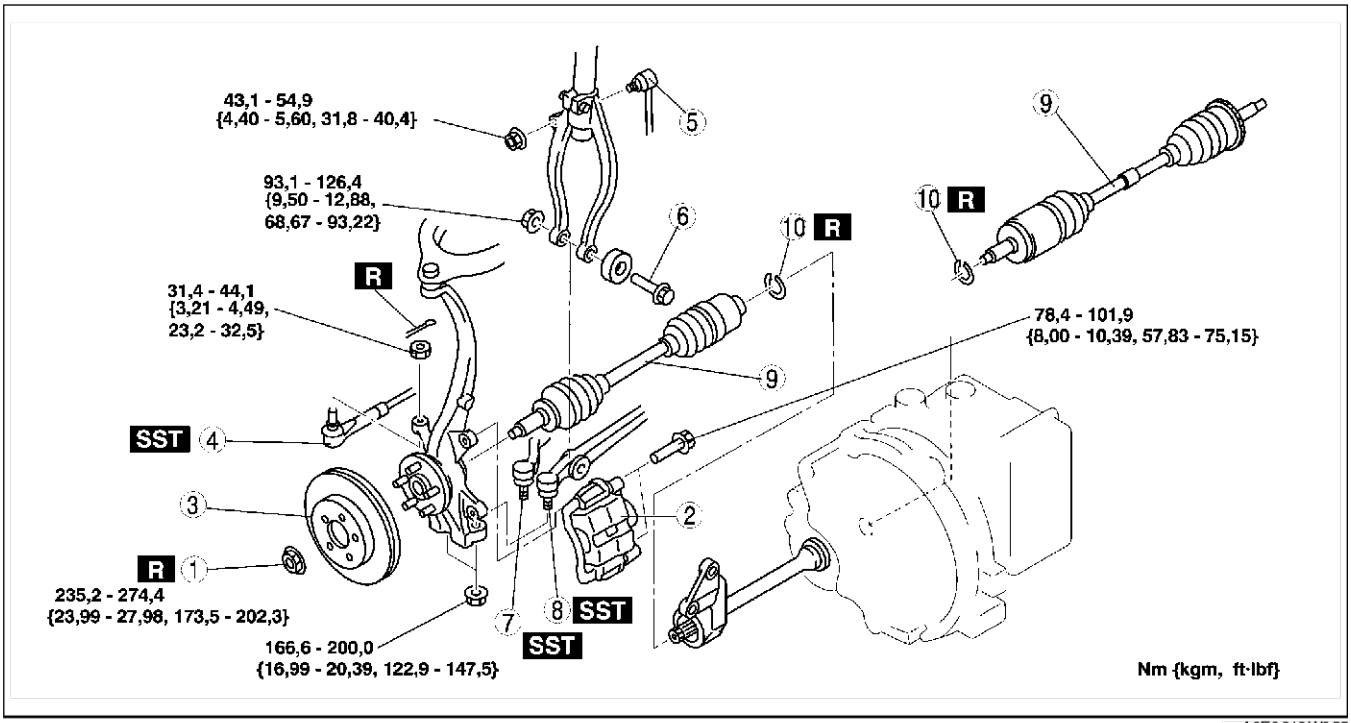
End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN AANDRIJFASSEN

A6E631625500W02

Opmerking
- **Als de onderstaande procedures worden uitgevoerd zonder de wielsensor te verwijderen, kan er een onderbreking in de bedrading ontstaan als daar per ongeluk aan getrokken wordt. Neem de wielsensor (aszijde) los voordat de onderstaande procedures worden uitgevoerd en bevestig de sensor op een zodanige plaats aan de auto, dat er niet per ongeluk aan getrokken kan worden.**

1. Tap de versnellingsbakolie af (linkerzijde). (Zie K–13 VERVERSEN AUTOMATISCHE-TRANSMISSIEVLOEISTOF (ATF).) (Zie J–3 VERVERSEN VERSNELLINGSBAKOLIE.)
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E0313W055

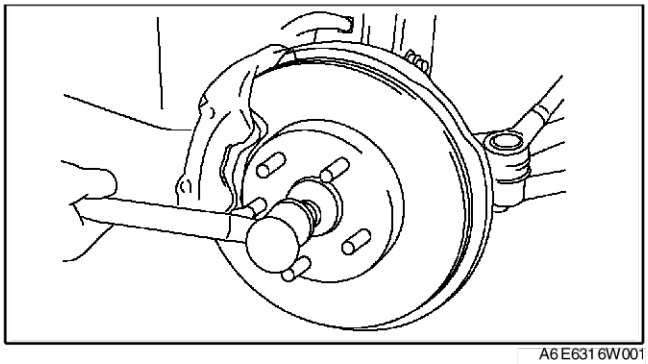
1	Borgmoer (Zie M–5 Aanwijzing voor verwijderen - borgmoer) (Zie M–9 Aanwijzing voor plaatsen - borgmoer)
2	Remklauw (Zie M–13 Aanwijzing voor verwijderen - remklauw)
3	Remschijf (Zie P–19 Aanwijzing voor verwijderen - remschijf)
4	Spoorstangkogel (Zie N–11 Aanwijzing voor verwijderen - spoorstangkogel)
5	Verbindingsstang stabilisator voor (Zie R–21 VERWIJDEREN/PLAATSEN STABILISATOR-STANG VOOR)
6	Bout

7	Fuseekogel onderste draagarm voor (achterste) (Zie R–19 Aanwijzing voor verwijderen - fuseekogel onderste draagarm (achterste))
8	Fuseekogel onderste draagarm voor (voorste) (Zie R–16 Aanwijzing voor verwijderen - fuseekogel onderste draagarm (voorste))
9	Aandrijfas (Zie M–18 Aanwijzing voor verwijderen - aandrijfas) (Zie M–19 Aanwijzing voor plaatsen - aandrijfas)
10	Clip (Zie M–18 Aanwijzing voor plaatsen - clip)

Aanwijzing voor verwijderen - aandrijfas

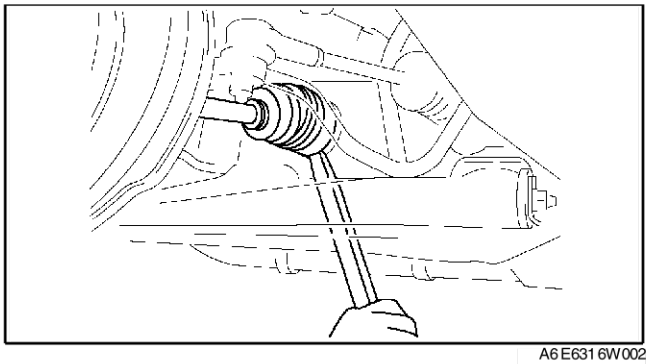
1. Plaats een moeilijke aandrijfas in een vaste gelijkmatig uiteindelijk.
2. Tik de aandrijfas met een koperen hamer uit de naaf.
3. Neem de aandrijfas los van de wielnaaf.

   Opmerking
   - **De scherpe uiteinden van de aandrijfas kunnen de oliekeerring beschadigen of lek prikken. Wees voorzichtig tijdens het verwijderen van de aandrijfas uit de transmissie.**



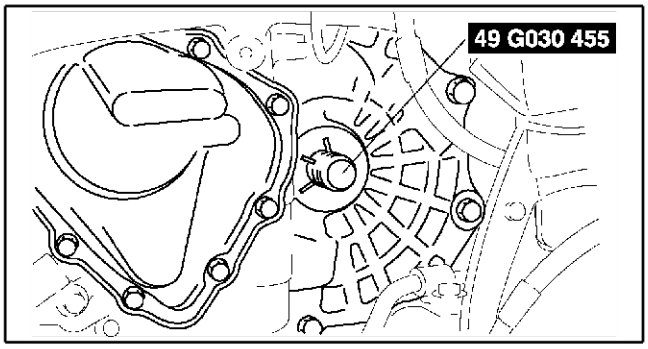
A6E6316W001

4. Plaats een wringijzer tussen de buitenring van de aandrijfas en de transmissie en wip de as los, zie afbeelding.



A6E6316W002

5. Plaats **SST** in de transmissie om de planeetwielen op hun plaats te houden nadat de aandrijfas is verwijderd.

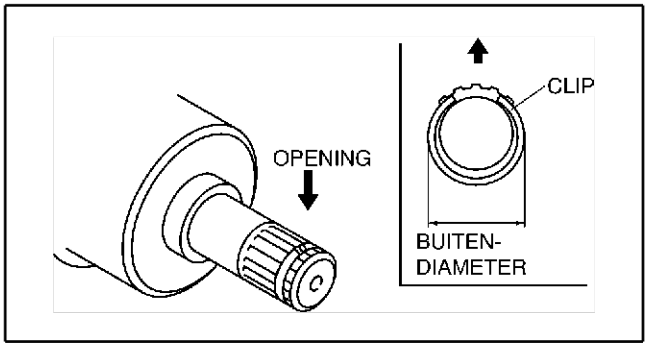


A6E0313W038

Aanwijzing voor plaatsen - clip

1. Plaats een nieuwe clip op de tussenas met de slotopening naar boven gericht. Zorg dat bij het plaatsen de diameter van de clip niet groter wordt dan de specificatie.
2. Meet na het plaatsen de buitendiameter. Herhaal stap 1 en 2 met een nieuwe clip als de diameter niet voldoet aan de specificatie.

   Specificatie buitendiameter
   maximaal 31,2 mm {1,23 in}

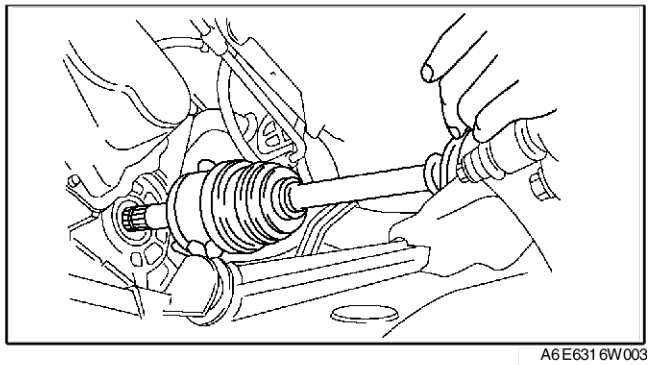


A6E0313W021

Aanwijzing voor plaatsen - aandrijfas

Opmerking
- **De scherpe uiteinden van de aandrijfas kunnen de oliekeerring beschadigen of lek prikken. Wees voorzichtig tijdens het plaatsen van de aandrijfas in de transmissie.**
- **De oliekeerringen raken snel beschadigd als deze procedure niet correct wordt uitgevoerd.**

1. Steek de aandrijfas in de wielnaaf.
2. Breng versnellingsbakolie aan op de lip van de keerring.
3. Druk de aandrijfas in de transmissie.
4. Trek na montage de buitenring van de transmissie naar voren om te controleren of de aandrijfas goed vastgehouden word door de clip.



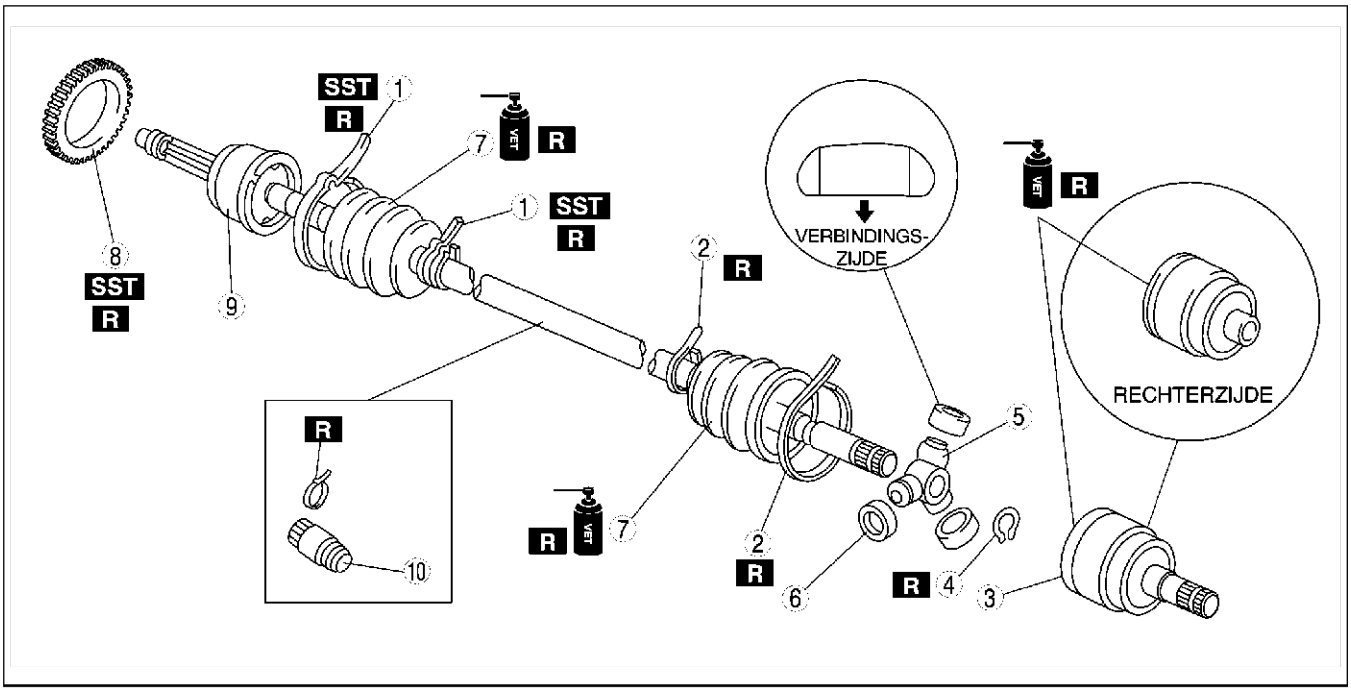
A6E6316W003

End Of Sie

DEMONTEREN/MONTEREN AANDRIJFAS (AUTOMATISCHE TRANSMISSIE)

A6E631625500W03

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E0313W043

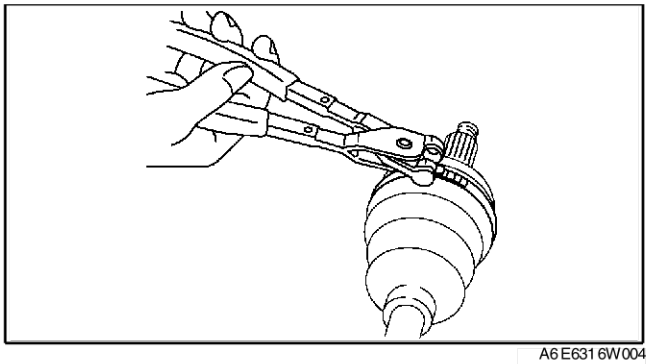
1	Klemband (wielzijde) (Zie M–20 Aanwijzing voor demonteren - hoesklem (wielzijde)) (Zie M–23 Aanwijzing voor monteren - klemband (wielzijde))
2	Klemband (transmissiezijde) (Zie M–20 Aanwijzing voor demonteren - hoesklem (transmissiezijde)) (Zie M–23 Aanwijzing voor monteren - klemband (transmissiezijde))
3	Koppelingshuis (Zie M–20 Aanwijzing voor demonteren - tripodehuis) (Zie M–22 Aanwijzing voor monteren - tripodehuis)
4	Borgveer (Zie M–20 Aanwijzing voor demonteren - borgveer en tripodekoppeling) (Zie M–22 Aanwijzing voor demonteren - tripodekoppeling en borgveer)

5	Tripodekoppeling (Zie M–20 Aanwijzing voor demonteren - borgveer en tripodekoppeling) (Zie M–22 Aanwijzing voor demonteren - tripodekoppeling en borgveer)
6	Ring
7	Hoes (Zie M–21 Aanwijzing voor demonteren - stofhoes) (Zie M–22 Aanwijzing voor monteren - stofhoes)
8	ABS-rotor (met ABS) (Zie M–21 Aanwijzing voor verwijderen - ABS-rotor (met ABS)) (Zie M–22 Aanwijzing voor plaatsen - ABS-rotor (met ABS))
9	Astap en homokinetische kogelkoppeling
10	Traagheidsdemper (Zie M–21 Aanwijzing voor monteren - traagheidsdemper)

Aanwijzing voor demonteren - hoesklem (wielzijde)

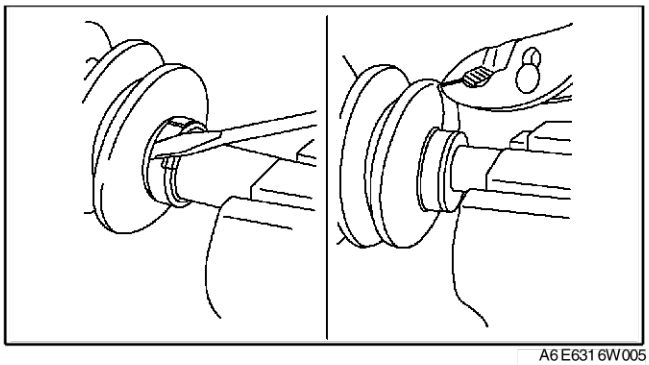
Aanwijzing
- De hoesklem hoeft niet verwijderd te worden, tenzij deze vervangen moet worden.

1. Verwijder de klemband met een tang zoals in de afbeelding is aangegeven en gooi de klemband weg.



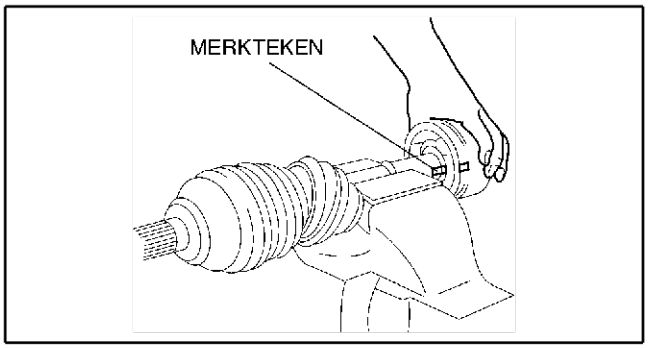
A6E6316W004

Aanwijzing voor demonteren - hoesklem (transmissiezijde)
1. Buig de lipjes met een schroevendraaier terug.
2. Verwijder de klemband.



A6E6316W005

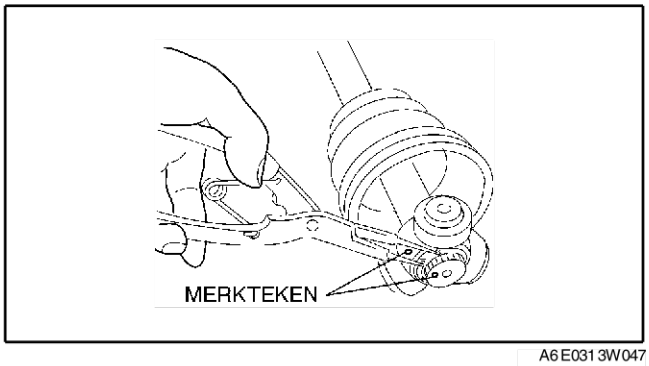
Aanwijzing voor demonteren - tripodehuis
1. Breng merktekens op de aandrijfas en het tripodehuis aan voor een juiste montage.
2. Verwijder het tripodehuis.



A6E0313W046

Aanwijzing voor demonteren - borgveer en tripodekoppeling
1. Breng merktekens op de aandrijfas en de tripodekoppeling aan voor een juiste montage.
2. Verwijder de borgveer met een borgveertang.
3. Verwijder de tripodekoppeling van de as.

Opmerking
- **Tik de tripodekoppeling niet los met een hamer.**

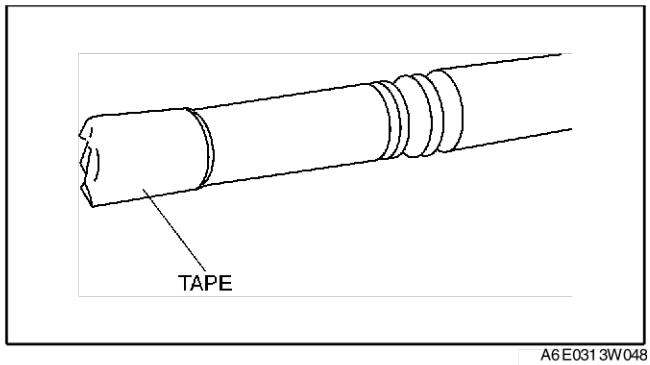


A6E0313W047

Aanwijzing voor demonteren - stofhoes

Aanwijzing
- De hoes aan de wielzijde hoeft niet verwijderd te worden, tenzij deze of de homokinetische koppeling en de astap vervangen moeten worden.
- Verwijder de tape pas als de hoes weer is geplaatst.

1. Plak de spiebanen van de as af.
2. Verwijder de stofhoes.

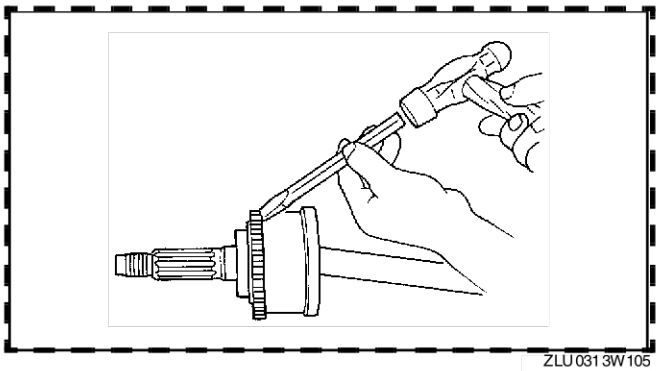


A6E0313W048

Aanwijzing voor verwijderen - ABS-rotor (met ABS)

Opmerking
- **Verwijder de rotor niet tenzij dit noodzakelijk is.**
- **Gebruik de rotor na het verwijderen niet opnieuw.**

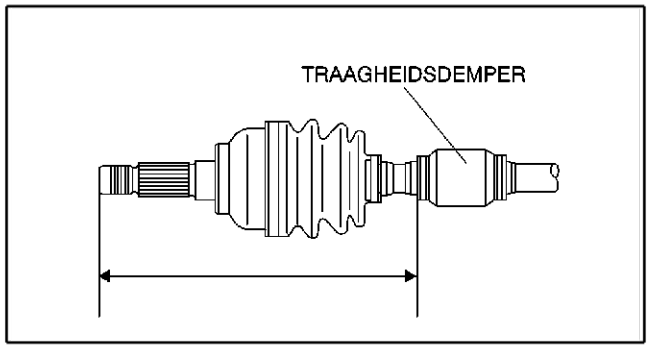
1. Tik de rotor met een beitel van de aandrijfas.


ZLU0313W105

Aanwijzing voor monteren - traagheidsdemper
1. Plaats de traagheidsdemper zoals in de afbeelding is aangegeven.

   Standaardlengte
   334,7 - 340,7 mm {13,2 - 13,4 in}

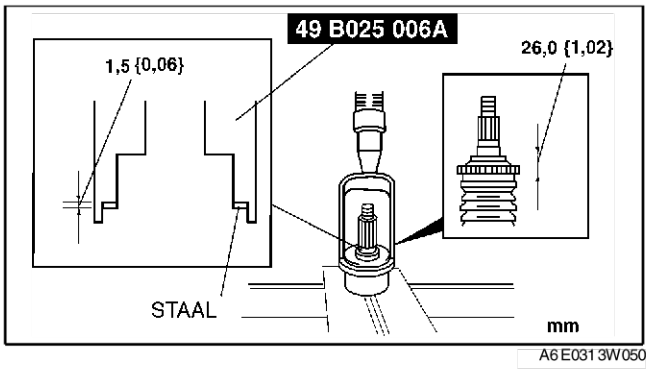
2. Plaats een nieuwe hoesklem voor de stofhoes op de traagheidsdemper.



A6E6316W006

Aanwijzing voor plaatsen - ABS-rotor (met ABS)

1. Plaats een nieuwe ABS-rotor op de aandrijfas en druk deze aan met **SST's**.



Aanwijzing voor monteren - stofhoes

Aanwijzing
- De stofhoezen aan wiel- en transmissiezijde zijn verschillend.

1. Vul de hoes aan de wielzijde met het voorgeschreven vet.

Opmerking
- **Raak vet niet met de vingers aan. Breng het aan vanuit een tube om te voorkomen dat er vuil in de hoes komt.**

Hoeveelheid vet
90 - 110 g {3,18 - 3,88 oz}

2. Plaats de hoes terwijl de spiebanen nog afgeplakt zijn met de tape die voor het verwijderen van de hoes werd aangebracht.
3. Verwijder de tape.

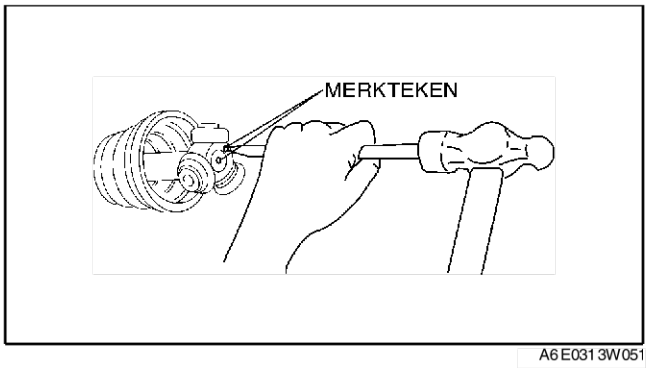
Aanwijzing voor demonteren - tripodekoppeling en borgveer

1. Breng de merktekens in lijn en plaats de tripodekoppeling met een staaf en een hamer.

Opmerking
- **Zorg ervoor dat het lager niet beschadigd raakt.**

2. Plaats een nieuwe borgveer met een borgveertang.

Opmerking
- **Zorg ervoor dat de borgring goed in de groef op de as valt.**



Aanwijzing voor monteren - tripodehuis

1. Vul het koppelingshuis en de hoes (transmissiezijde) met het voorgeschreven vet.

Opmerking
- **Raak vet niet met de vingers aan. Breng het aan vanuit een tube om te voorkomen dat er vuil in de hoes komt.**

Hoeveelheid vet
195 - 215 g {6,88 - 7,58 oz}

2. Plaats het tripodehuis.
3. Breng de aandrijfas op de standaardlengte.

Standaardlengte

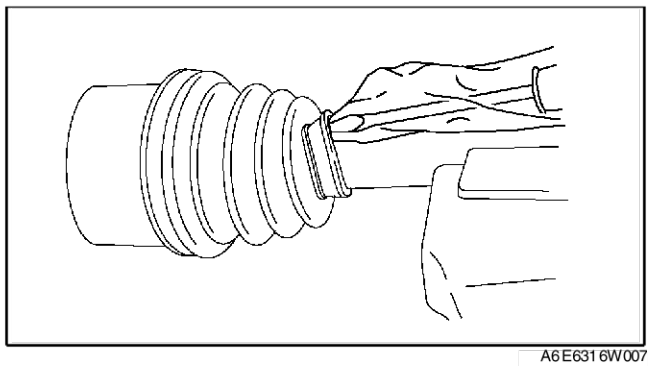
mm

Linkerzijde	Rechterzijde
674,5 - 684,5 {26,56 - 26,94}	631,2 - 641,2 {24,86 - 25,24}

4. Licht de kleine opening van de hoezen op met een schroevendraaier omwikkeld met een doek en laat de lucht uit de stofhoes lopen.

   Opmerking
   - **Zorg ervoor dat het vet niet weglekt.**
   - **Zorg ervoor dat de stofhoes niet beschadigd raakt.**

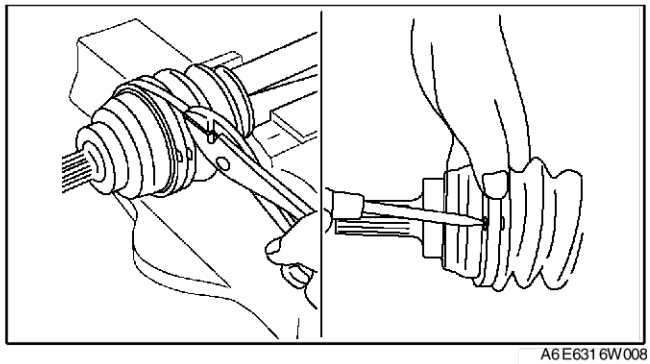
5. Controleer of de lengte van de as aan de specificaties voldoet.


A6E6316W007

Aanwijzing voor monteren - klemband (transmissiezijde)

1. Buig de klemband tegen de draairichting van de aandrijfas in (bij vooruitrijden). Gebruik een tang om de band strak te trekken
2. Borg het uiteinde van de klemband door de lipjes om te buigen.

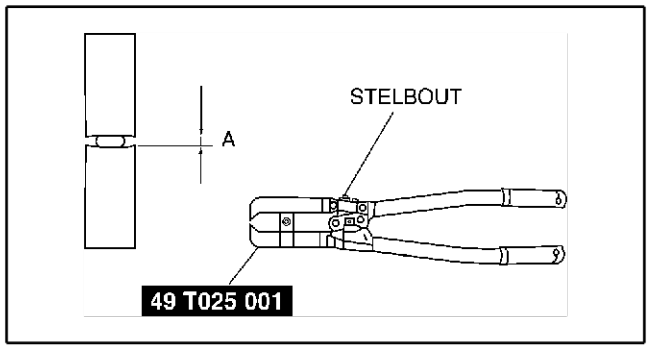
   Opmerking
   - **Plaats de klemband zorgvuldig in de groef.**


A6E6316W008

Aanwijzing voor monteren - klemband (wielzijde)

1. Stel de afstand A af door de stelbout van **SST** te verdraaien.

   Afstand A
   2,9 mm {0,11 in}



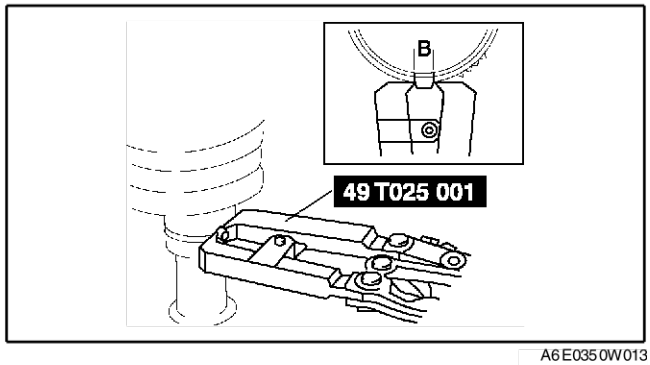
A6E0350W012

2. Verbuig de kleine hoesklem aan de zijde van het wiel met **SST**. Controleer of de afstand B binnen de specificatie valt.
   - Verklein afstand A van **SST** als afstand B groter is dan de specificatie en zet de hoes opnieuw vast.
   - Vervang de hoesklem, vergroot de afstand A van **SST** en zet de nieuwe hoesklem vast als afstand B kleiner is dan de specificatie.

   Afstand B
   2,4 - 2,8 mm {0,095 - 0,110 in}

3. Controleer of de klemband niet buiten de montagepositie uitsteekt.
   - Vervang de klemband en herhaal stap 2 en 3 als dat wel het geval is.
4. Vul de hoes met het vet uit de reparatieset.
5. Stel de afstand A af door de stelbout van **SST** te verdraaien.

   Afstand A
   3,2 mm {0,13 in}



A6E0350W013

6. Zet de grote hoesklem aan de zijde van het wiel vast met **SST**.
7. Controleer of de afstand B aan de specificatie voldoet.
   - Verklein afstand A van **SST** als afstand B groter is dan de specificatie en zet de hoes opnieuw vast.
   - Vervang de hoesklem, vergroot afstand A van **SST** en zet de nieuwe klem vast als afstand B kleiner is dan de specificatie.

Afstand B
2,4 - 2,8 mm {0,095 - 0,110 in}

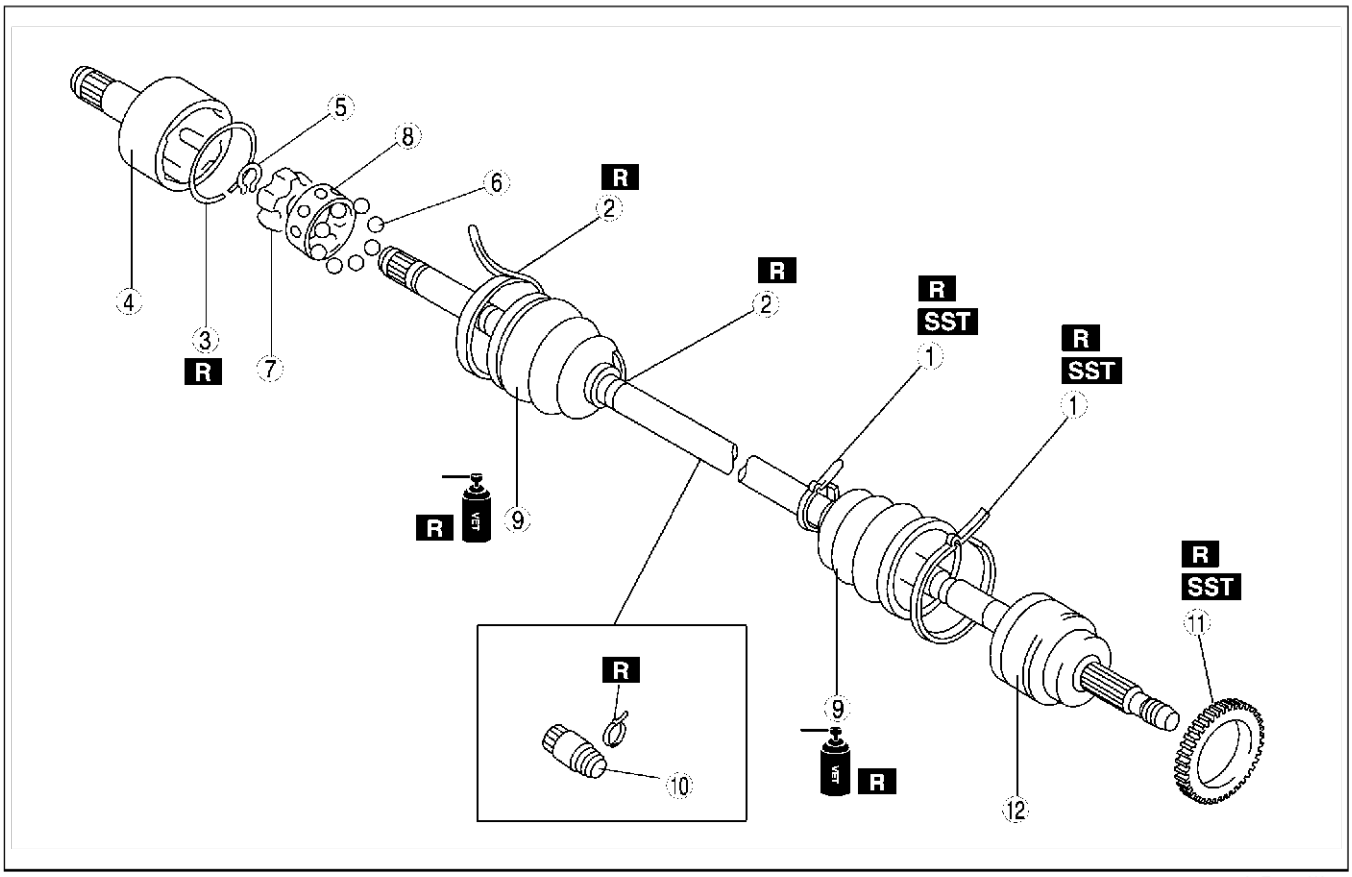
8. Controleer of de klemband niet buiten de montagepositie uitsteekt.
   - Vervang de klemband en herhaal stap 7 en 8 als dat wel het geval is.

End Of Sie

DEMONTEREN/MONTEREN AANDRIJFAS (HANDGESCHAKELDE TRANSMISSIE)

A6E631625500W04

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E6316W009

1	Klemband (wielzijde) (Zie M–20 Aanwijzing voor demonteren - hoesklem (wielzijde)) (Zie M–23 Aanwijzing voor monteren - klemband (wielzijde))
2	Klemband (transmissiezijde) Zie M–20 Aanwijzing voor demonteren - hoesklem (transmissiezijde) Zie M–23 Aanwijzing voor monteren - klemband (transmissiezijde)
3	Clip Zie M–25 Aanwijzing voor demonteren - clip Zie M–26 Aanwijzing voor monteren - koppelingshuis en clip
4	Koppelingshuis (Zie M–26 Aanwijzing voor monteren - koppelingshuis en clip)
5	Borgveer (Zie M–26 Aanwijzing voor het monteren - kooi, binnenring en kogels)
6	Kogels (Zie M–25 Aanwijzing voor het demonteren - kogels, binnenring en kooi) (Zie M–26 Aanwijzing voor het monteren - kooi, binnenring en kogels)
7	Binnenring (Zie M–25 Aanwijzing voor het demonteren - kogels, binnenring en kooi) (Zie M–26 Aanwijzing voor het monteren - kooi, binnenring en kogels)
8	Kooi (Zie M–25 Aanwijzing voor het demonteren - kogels, binnenring en kooi) (Zie M–26 Aanwijzing voor het monteren - kooi, binnenring en kogels)
9	Hoes (Zie M–26 Aanwijzing voor monteren - stofhoes)
10	Traagheidsdemper (Zie M–26 Aanwijzing voor monteren - traagheidsdemper)
11	ABS-rotor (Zie M–21 Aanwijzing voor verwijderen - ABS-rotor (met ABS)) (Zie M–22 Aanwijzing voor plaatsen - ABS-rotor (met ABS))
12	Astap en homokinetische kogelkoppeling

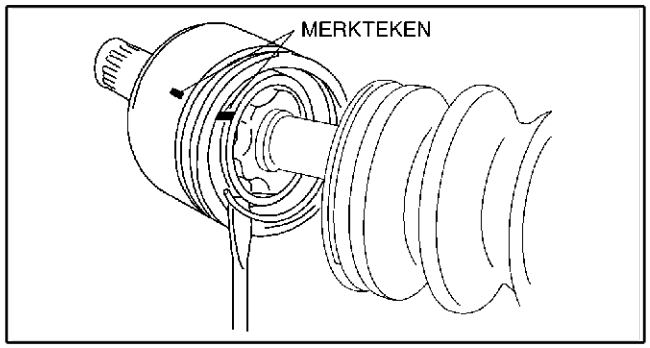
M

Aanwijzing voor demonteren - clip

1. Breng merktekens aan op de aandrijfas en het koppelingshuis voor een juiste montage.

   Opmerking
   - **Breng merktekens aan met verf; gebruik geen centerpunt.**

2. Verwijder de clip.



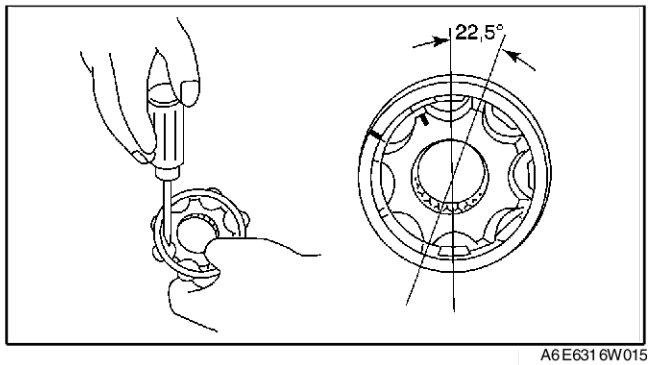
A6E6316W010

Aanwijzing voor het demonteren - kogels, binnenring en kooi

1. Breng merktekens aan op de binnenring en de kooi.

   Opmerking
   - **Breng merktekens aan met verf; gebruik geen centerpunt.**

2. Verwijder de borgveer met een borgveertang.
3. Draai de kooi **ongeveer 30**° en verwijder de kooi met de kogels van de binnenring.



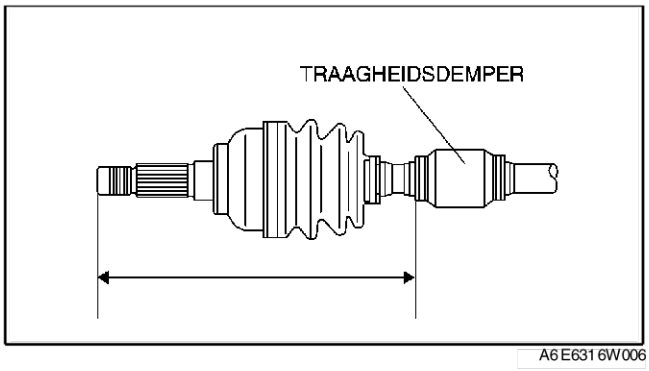
A6E6316W015

Aanwijzing voor monteren - traagheidsdemper

1. Plaats de traagheidsdemper zoals in de afbeelding is aangegeven.

   Standaardlengte
   334,7 - 340,7 mm {13,2 - 13,4 in}

2. Plaats een nieuwe hoesklem voor de stofhoes op de traagheidsdemper.



A6E6316W006

Aanwijzing voor monteren - stofhoes

Aanwijzing
- De stofhoezen aan wiel- en transmissiezijde zijn verschillend.

1. Vul de hoes aan de wielzijde met het voorgeschreven vet.

   Opmerking
   - **Raak vet niet met de vingers aan. Breng het aan vanuit een tube om te voorkomen dat er vuil in de hoes komt.**

   Hoeveelheid vet
   90 - 110 g {3,18 - 3,88 oz} (linkerzijde L8, LF)
   105 - 125 g {3,71 - 4,40 oz} (rechterzijde L8, LF en L3)

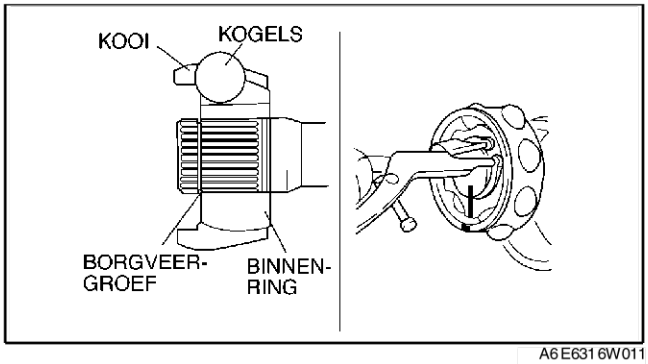
2. Plaats de hoes terwijl de spiebanen nog afgeplakt zijn met de tape die voor het verwijderen van de hoes werd aangebracht.
3. Verwijder de tape.

Aanwijzing voor het monteren - kooi, binnenring en kogels

1. Breng de merktekens in lijn en plaats de kogels en de kooi op de aangegeven wijze op de binnenring zie afbeelding.

   Opmerking
   - **Plaats de kooi met de uitstekende zijde naar de groef van de borgveer gericht. Bij montage in de verkeerde richting kan de aandrijfas losraken.**

2. Plaats een nieuwe borgveer.



A6E6316W011

Aanwijzing voor monteren - koppelingshuis en clip

1. Vul het koppelingshuis en de hoes (transmissiezijde) met het voorgeschreven vet.

   Opmerking
   - **Raak vet niet met de vingers aan. Breng het aan vanuit een tube om te voorkomen dat er vuil in de hoes komt.**

   Hoeveelheid vet
   105 - 125 g {3,71 - 4,40 oz} (linkerzijde L8, LF),
   120 - 140 g {4,24 - 4,93 oz} (rechterzijde L8, LF en L3)

2. Breng de merktekens in lijn en plaats het koppelingshuis op de as.
3. Plaats een nieuwe clip.
4. Plaats de hoes.
5. Breng de aandrijfas op de standaardlengte.

Standaardlengte

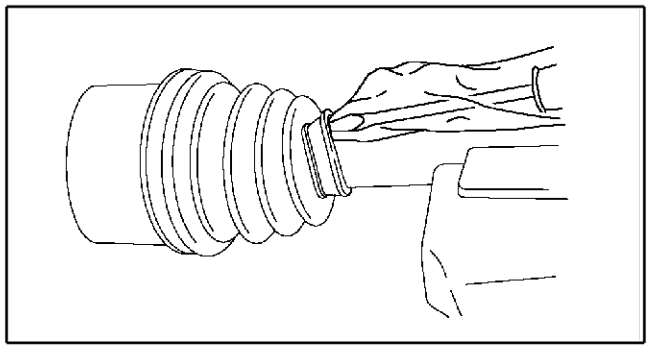
mm

	Linkerzijde	Rechterzijde
L8, LF	677,7 - 687,7 {26,69 - 27,07}	628,6 - 638,6 {24,75 - 25,14}
L3	676,6 - 686,6 {26,64 - 27,03}	

6. Licht de kleine opening van de hoezen op met een schroevendraaier omwikkeld met een doek en laat de lucht uit de stofhoes lopen.

   Opmerking
   - **Zorg ervoor dat er geen vet uitgedrukt wordt.**
   - **Zorg ervoor dat de stofhoes niet beschadigd raakt.**

7. Controleer of de lengte van de aandrijfas aan de specificaties voldoet.



A6E6316W007

End Of Sie

M

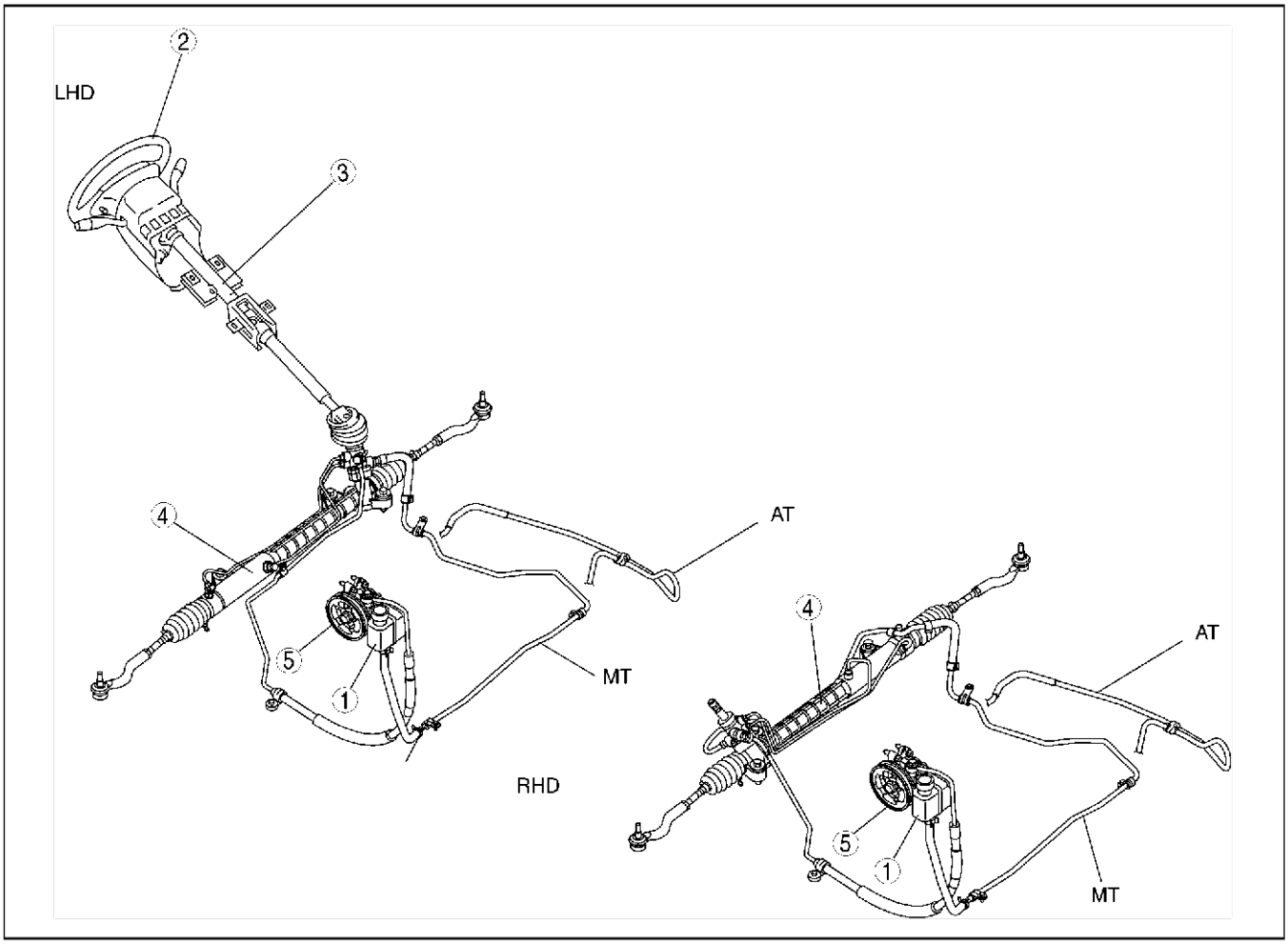
STUURINRICHTING

PLAATS VAN ONDERDELEN N-2
PLAATS VAN ONDERDELEN STUURINRICHTING N-2
ALGEMENE PROCEDURES N-3
VOORZORGSMAATREGELEN (STUURINRICHTING) N-3
TOERENTALAFHANKELIJKE STUURBEKRACHTIGING N-3
ONTLUCHTEN.....N-3
CONTROLE STUURBEKRACHTIGINGSVLOEISTOF N-3
CONTROLE STUURWIEL EN -KOLOM N-5
VERWIJDEREN/PLAATSEN STUURWIEL EN -KOLOM N-7
CONTROLE STUURAS N-9
VERWIJDEREN/PLAATSEN STUURHUIS EN SPOORSTANGEN.....N-9
DEMONTEREN STUURHUIS EN SPOORSTANGEN.....N-12
CONTROLE STUURHUIS EN SPOORSTANGEN.....N-16
MONTEREN STUURHUIS EN SPOORSTANGEN.....N-16
VERWIJDEREN/PLAATSEN STUURBEKRACHTIGINGSPOMP.....N-21
DEMONTEREN/MONTEREN STUURBEKRACHTIGINGSPOMP.....N-22

PLAATS VAN ONDERDELEN

PLAATS VAN ONDERDELEN STUURINRICHTING

A6E660001036W01



A6E0610W010

1	Stuurbekrachtigingsvloeistof (Zie N–3 CONTROLE STUURBEKRACHTIGINGSVLOEISTOF)
2	Stuurwiel en stuurkolom (Zie N–5 CONTROLE STUURWIEL EN -KOLOM) (Zie N–7 VERWIJDEREN/PLAATSEN STUURWIEL EN -KOLOM)
3	Stuuras (Zie N–9 CONTROLE STUURAS)
4	Stuurhuis en spoorstangen (Zie N–9 VERWIJDEREN/PLAATSEN STUURHUIS EN SPOORSTANGEN) (Zie N–12 DEMONTEREN STUURHUIS EN SPOORSTANGEN) (Zie N–16 CONTROLE STUURHUIS EN SPOORSTANGEN) (Zie N–16 MONTEREN STUURHUIS EN SPOORSTANGEN)
5	Stuurbekrachtigingspomp (Zie N–21 VERWIJDEREN/PLAATSEN STUURBEKRACHTIGINGSPOMP) (Zie N–22 DEMONTEREN/MONTEREN STUURBEKRACHTIGINGSPOMP)

End Of Sie

ALGEMENE PROCEDURES

VOORZORGSMAATREGELEN (STUURINRICHTING)

A6 E661 001 036 W0 1

Verwijderen/plaatsen wielen

1. De procedure voor het verwijderen en plaatsen van wielen wordt in dit hoofdstuk niet vermeld. Draai een verwijderd wiel na het plaatsen vast met
   88 - 118 Nm {9,0 - 12,0 kgm, 65,0 - 87,0 ft·lbf}.

Verwijderen/plaatsen onderdelen stuurbekrachtiging

1. Als er tijdens de werkzaamheden een stuurbekrachtigingsleiding is losgenomen, moet het systeem worden bijgevuld met ATF M-III of gelijkwaardig (bv. Dexron®II), moet het systeem worden ontlucht en moet het na afloop van de werkzaamheden worden gecontroleerd op lekkage.

Losnemen/aansluiten stekkers

1. Neem de minkabel van de accu los alvorens werkzaamheden te verrichten waarbij er stekkers losgenomen moeten worden. Sluit de minkabel van de accu pas weer aan nadat de werkzaamheden voltooid zijn.

Verwijderen/plaatsen draagarm

1. Zet alle onderdelen van de wielophanging die met rubbers gemonteerd worden pas met het voorgeschreven aanhaalmoment vast wanneer de auto weer op de grond staat; hierbij moet de auto onbeladen zijn.

Aanwijzing

- Onbeladen: Brandstoftank gevuld. Koelvloeistof en motorolie zijn op het voorgeschreven niveau. Reservewiel, krik en gereedschap zijn op de daarvoor bestemde plaatsen opgeborgen.

End Of Sie

N

TOERENTALAFHANKELIJKE STUURBEKRACHTIGING

ONTLUCHTEN

A6 E661 401 036 W0 1

1. Controleer het vloeistofniveau. (Zie N–3 CONTROLE STUURBEKRACHTIGINGSVLOEISTOF.)
2. Krik de auto aan de voorzijde op en zet hem op bokken.
3. Draai het stuurwiel een aantal malen volledig naar links en naar rechts terwijl de motor niet draait.
4. Controleer opnieuw het vloeistofniveau.
   - Vul vloeistof bij als het peil gezakt is.
5. Herhaal stap 3 en 4 totdat het niveau constant blijft.
6. Laat de auto zakken.
7. Start de motor en laat deze stationair draaien.
8. Draai het stuurwiel een aantal malen volledig naar links en naar rechts.
9. Controleer of er geen schuimvorming optreedt en of het vloeistofniveau niet gezakt is.
   - Vul indien nodig vloeistof bij en herhaal dan Stap 8 en 9.

End Of Sie

CONTROLE STUURBEKRACHTIGINGSVLOEISTOF

A6 E661 432 040 W0 1

Controle vloeistofniveau

1. Controleer het vloeistofniveau van de stuurbekrachtiging.
   - Corrigeer het vloeistofniveau indien nodig.

Specificatie vloeistof
ATF M-III of gelijkwaardig (bv. Dexron®II)

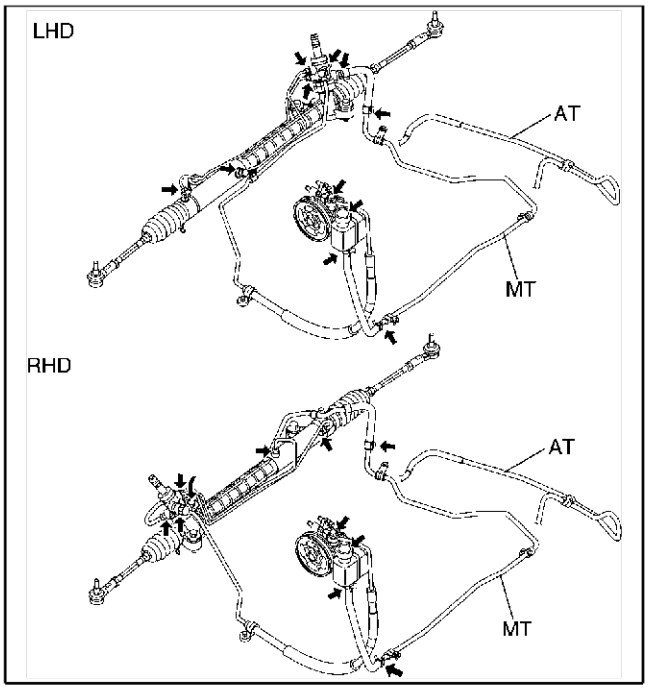
Controle vloeistoflekkage

1. Start de motor en laat deze stationair draaien.
2. Draai het stuurwiel volledig naar links en rechts zodat het systeem op druk kan komen.

   Opmerking
   - **Als het stuurwiel minstens 5 seconden in de uiterste stand blijft, kan de druk zo hoog oplopen dat de stuurbekrachtigingspomp beschadigd zal raken.**

3. Controleer op lekkage.
   - Vervang de leiding of slang die oorzaak is van de lekkage.

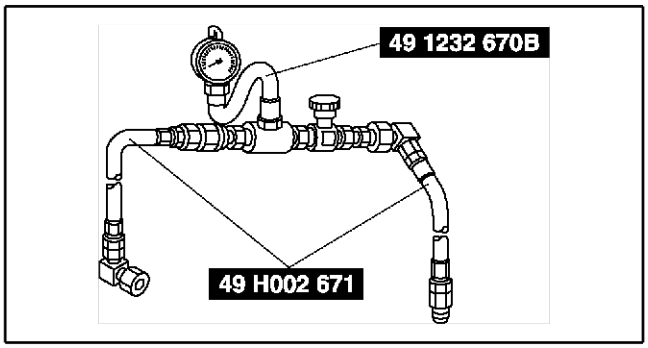
   Aanwijzing
   - De punten waar lekkage op zou kunnen treden zijn in de afbeelding aangegeven.



A6E0612W094

Controle vloeistofdruk

1. Stel **SST's** samen zoals in de afbeelding is aangegeven.

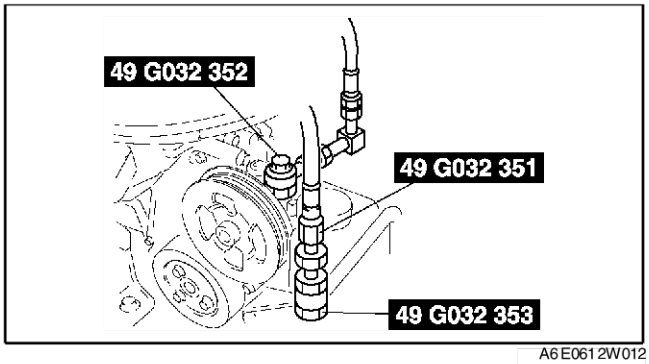


A6E0612W101

2. Neem de drukleiding los van de stuurbekrachtigingspomp en sluit **SST's** aan.

   Aanhaalmoment
   29,4 - 44,1 Nm {3,0 - 4,4 kgm, 22 - 32 ft·lbf}

3. Ontlucht het systeem.
4. Open de klep van de manometerset geheel.
5. Start de motor en draai het stuurwiel volledig naar links en naar rechts zodat de temperatuur van de vloeistof kan stijgen tot **50 - 60°C {122 - 140°F}**.

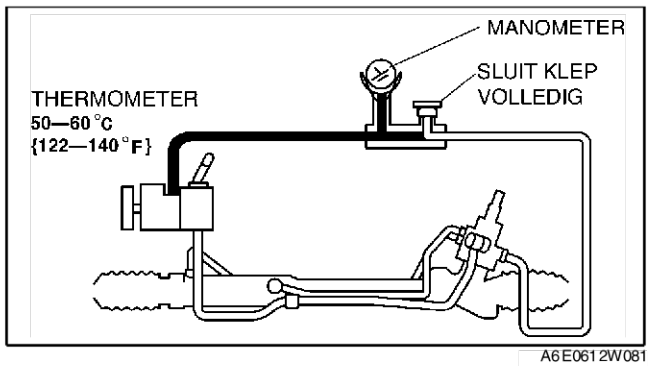


A6E0612W012

6. Sluit de klep geheel.
7. Verhoog het toerental tot **1.000 - 1.500 omw/min** en meet de pompdruk.
   - Repareer of vervang de pomp als de druk niet aan de specificatie voldoet.

Opmerking
- **Als de klep minstens 5 seconden gesloten blijft, kan de temperatuur van de vloeistof zo hoog oplopen dat de stuurbekrachtigingspomp beschadigd kan raken.**

Pompdruk
10,80 - 11,29 MPa {110,2 - 115,2 kg/cm^2, 1.567 - 1.637 psi}

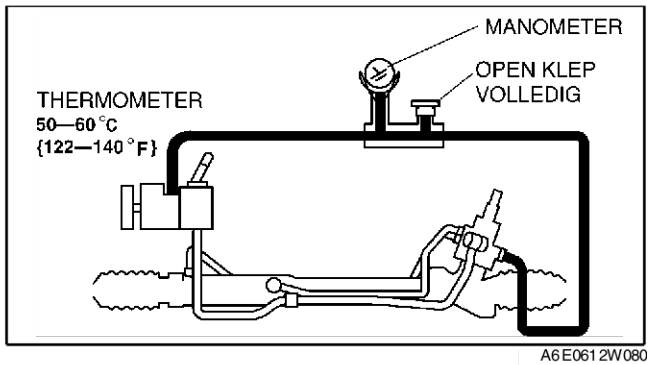


A6E0612W081

8. Open de klep volledig en verhoog het motortoerental tot **1.000 - 1.500 omw/min**.
9. Draai het stuurwiel volledig naar links en naar rechts en meet de druk in het stuurhuis.
   - Repareer of vervang het stuurhuis als de druk niet aan de specificatie voldoet.

Opmerking
- **Als het stuurwiel minstens 5 seconden in de uiterste stand blijft, kan de druk zo hoog oplopen dat de stuurbekrachtigingspomp beschadigd zal raken.**

Vloeistofdruk stuurhuis
10,80 - 11,29 MPa {110,2 - 115,2 kg/cm^2, 1.567 - 1.637 psi}



A6E0612W080

10. Verwijder **SST's**. Sluit de drukleiding aan en draai deze met het juiste aanhaalmoment vast.

Aanhaalmoment
29,4 - 44,1 Nm {3,0 - 4,4 kgm, 22 - 32 ft·lbf}

11. Ontlucht het systeem.

End Of Sie

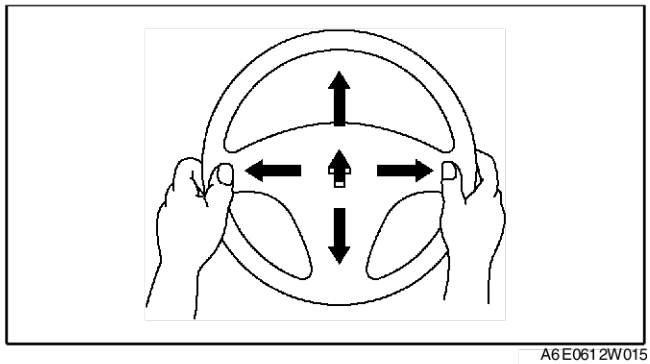
CONTROLE STUURWIEL EN -KOLOM

A6E661432010W01

Controle stuurspeling
1. Draai het stuurwiel voorzichtig naar links en rechts terwijl de wielen in de rechtuitstand blijven staan. Controleer of de speling aan de specificaties voldoet.
   - Als de speling groter is, zijn de spoorstangkogels versleten of is de tandspeling te groot. Corrigeer indien nodig.

Speling
0 - 30 mm {0 - 1,18 in}

Controle loszitten stuurwiel
1. Beweeg het stuurwiel in de aangegeven richtingen om de slijtage van de stuuraslagers en bussen, de speling van de stuuraskoppelingen en het loszitten van het stuurwiel en de stuurkolom te controleren.
   - Repareer of vervang waar nodig.

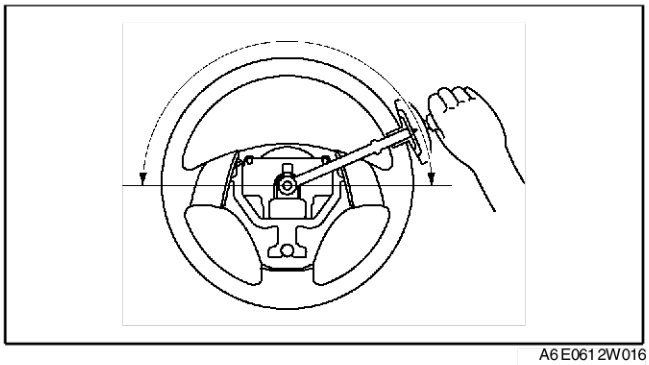

A6E0612W015

Controle stuurkracht
1. Controleer de volgende punten:
   - Bandenmaat en -spanning
   - Vloeistofniveau
   - Doorbuiging aandrijfriem
2. Zet de auto op een vlakke, horizontale vloer met de wielen in de rechtuitstand.
3. Verwijder de airbag.

N

Waarschuwing
- **Zie VERWIJDEREN/PLAATSEN AIRBAG BESTUURDERSZIJDE voor het verwijderen/plaatsen van de airbag na de controle.**

4. Start de motor en breng de stuurbekrachtigingsvloeistof op een temperatuur van **50 - 60°C {122 - 140°F}**.
5. Meet de stuurkracht met een momentsleutel.
   - Controleer de volgende punten indien niet volgens specificatie:
     — De aanwezigheid van lucht in de leidingen
     — Vloeistoflekkage bij slangen of aansluitingen
     — Werking van de stuurbekrachtigingspomp en het stuurhuis


A6E0612W016

Stuurkracht
Maximaal 7,8 Nm {80 kgcm, 58 in·lbf}

Aanwijzing
- Voer om te bepalen of de stuurkracht in orde is de controle ook uit bij een andere auto van hetzelfde type onder dezelfde omstandigheden en vergelijk de resultaten.
- De stuurkracht is afhankelijk van de omstandigheden, zoals onderstaand is aangegeven.
  — Wegdek, bijvoorbeeld droog of nat, asfalt of beton.
  — Banden, bijvoorbeeld merk, slijtage en bandenspanning.

End Of Sie

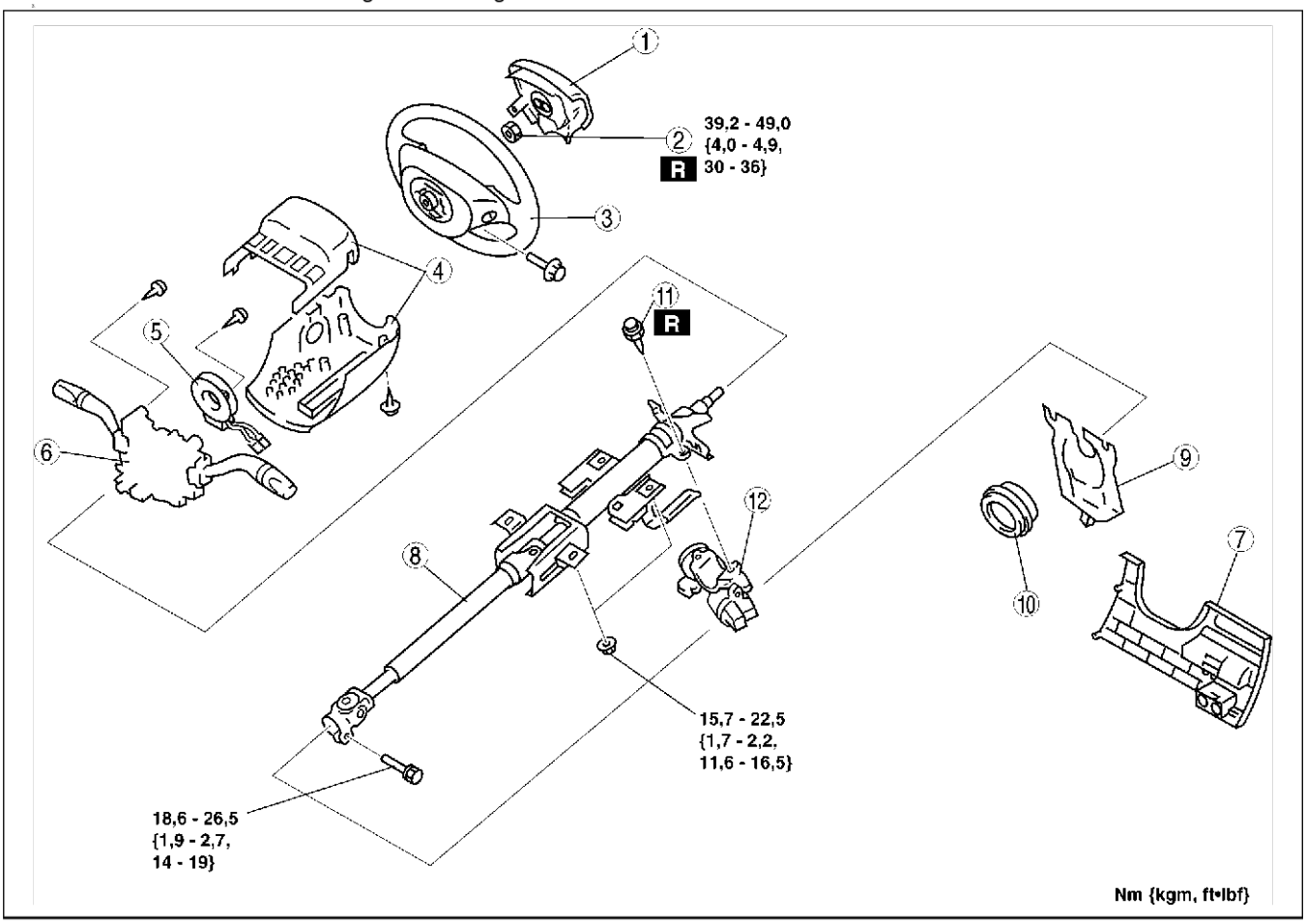
VERWIJDEREN/PLAATSEN STUURWIEL EN -KOLOM

A6E661432010W02

Waarschuwing

- **Een onjuiste behandeling van de airbag kan ertoe leiden dat de airbag ongewild wordt geactiveerd, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Lees de VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE alvorens werkzaamheden aan de airbag uit te voeren. (Zie T–117 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE.)**

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E0612W017

1	Airbag (Zie T–119 VERWIJDEREN/PLAATSEN AIRBAG BESTUURDERSZIJDE)
2	Borgmoer
3	Stuurwiel (Zie N–8 Aanwijzing voor verwijderen - stuurwiel) (Zie N–8 Aanwijzing voor plaatsen - stuurwiel)
4	Stuurkolomkap
5	Spiraalkabel (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SPIRAALKABEL)
6	Combischakelaar

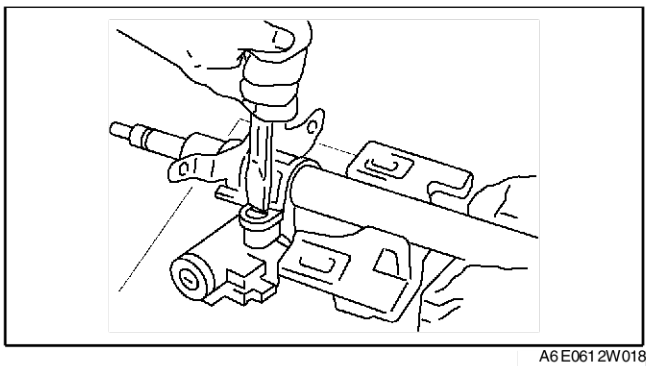
7	Onderpaneel
8	Stuuras (Zie N–8 Aanwijzing voor plaatsen - stuuras)
9	Afdekking
10	Stofkap
11	Bevestigingsbouten stuurslot (Zie N–8 Aanwijzing voor verwijderen - bevestigingsbouten stuurslot) (Zie N–8 Aanwijzing voor plaatsen - bevestigingsbouten stuurslot)
12	Stuurslot

Aanwijzing voor verwijderen - stuurwiel

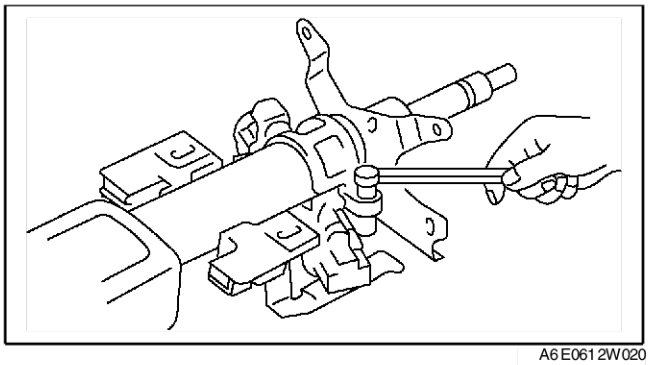
Opmerking
- **Probeer het stuurwiel niet te verwijderen door met een hamer op de stuuras te slaan. Hierdoor zal de stuurkolom samengedrukt worden.**

1. Zet de voorwielen in de rechtuitstand.
2. Verwijder het stuurwiel met een geschikte trekker.

Aanwijzing voor verwijderen - bevestigingsbouten stuurslot
1. Maak met een hamer en een beitel een gleuf in de breekbouten van het stuurslot.
2. Verwijder de breekbouten met een schroevendraaier.
3. Verwijder het stuurslot.


A6E0612W018

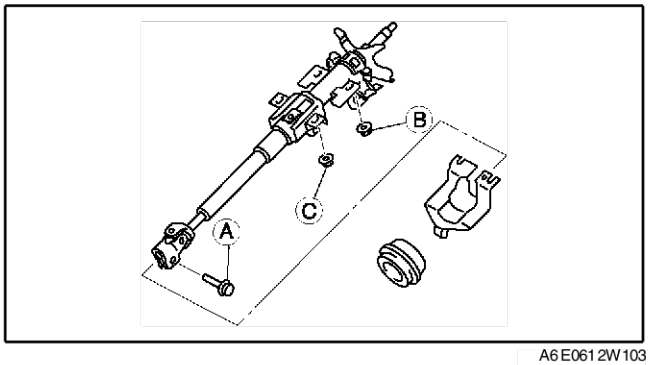
Aanwijzing voor plaatsen - bevestigingsbouten stuurslot
1. Plaats het stuurslot op de stuuras.
2. Controleer of het slot goed werkt.
3. Plaats nieuwe breekbouten.
4. Draai de bouten vast tot de kop ervan afbreekt.


A6E0612W020

Aanwijzing voor plaatsen - stuuras

Opmerking
- **Zorg dat de as in axiale richting niet aan schokken onderhevig is.**

1. Vergrendel de stuurkolom.
2. Draai bout A vast.
3. Draai moer B vast.
4. Draai moer C vast.



A6E0612W103

Aanwijzing voor plaatsen - stuurwiel
1. Zet de wielen in de rechtuitstand en plaats het stuurwiel.

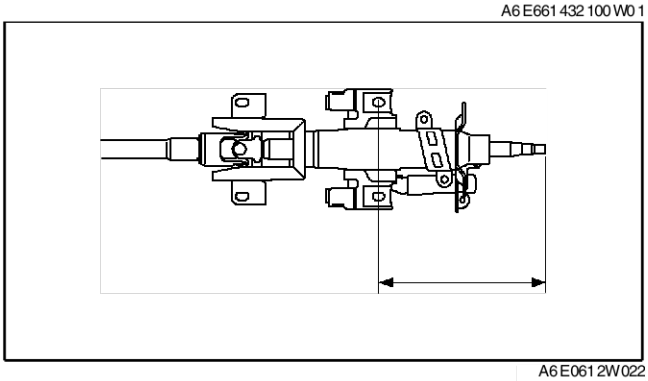
End Of Sie

CONTROLE STUURAS

A6E661432100W01

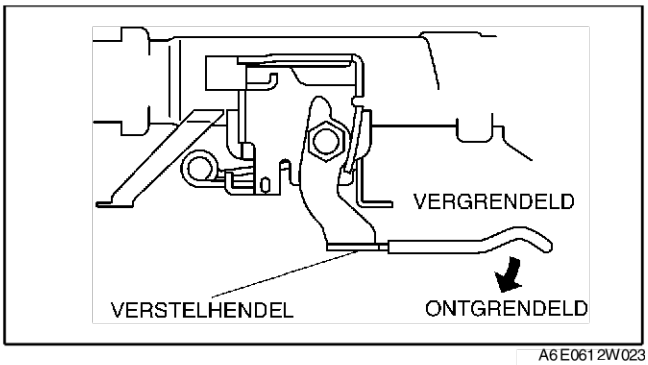
1. Controleer het volgende.
   (1) Stuuraslager op beschadiging
   (2) Stuuraslengte
      • Vervang de stuuras indien nodig.

Lengte
211,6 mm {8,3 in}



A6E0612W022

2. Controleer de werking van de verstelinrichting
   (1) Controleer of de hendel soepel beweegt van de ontgrendelstand naar de vergrendelstand.
   (2) Controleer of de stuuras goed vastzit als de hendel in de vergrendelstand staat.
      • Vervang de stuuras indien nodig.



A6E0612W023

End Of Sie

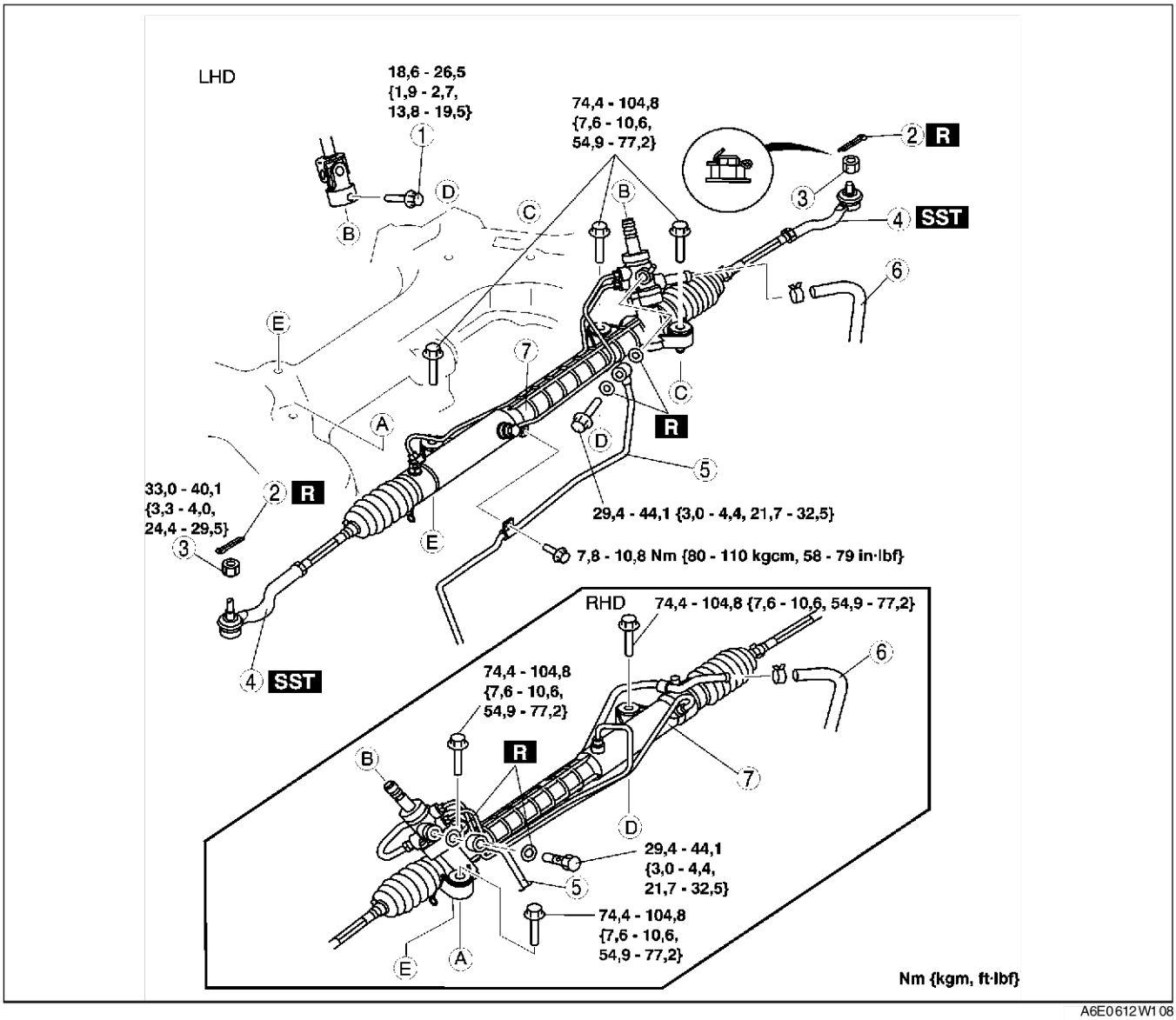
VERWIJDEREN/PLAATSEN STUURHUIS EN SPOORSTANGEN

A6E661432960W01

Opmerking
- **Als de onderstaande procedures worden uitgevoerd zonder de wielsensor te verwijderen, kan er een onderbreking in de bedrading ontstaan als daar per ongeluk aan getrokken wordt. Neem de wielsensor (aszijde) los voordat de onderstaande procedures worden uitgevoerd en bevestig de sensor op een zodanige plaats aan de auto, dat er niet per ongeluk aan getrokken kan worden.**

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
3. Controleer het toespoor na het plaatsen. (Zie R–5 VOORWIELUITLIJNING.)

N



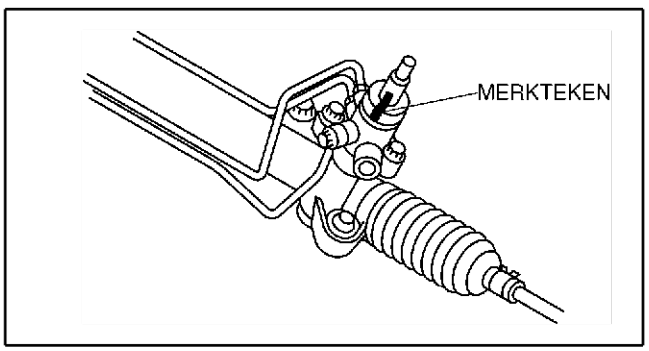
A6E0612W108

1	Bout (tussenas) (Zie N–10 Aanwijzing voor verwijderen - bout (tussenas)) (Zie N–12 Aanwijzing voor plaatsen - bout tussenas)
2	Splitpen
3	Moer (spoorstangkogel)
4	Spoorstangkogel (Zie N–11 Aanwijzing voor verwijderen - spoorstangkogel)

5	Drukleiding
6	Retourleiding
7	Stuurhuis en spoorstangen (Zie N–11 Aanwijzing voor verwijderen - stuurhuis en spoorstangen) (Zie N–12 Aanwijzing voor plaatsen - stuurhuis en spoorstangen)

Aanwijzing voor verwijderen - bout (tussenas)

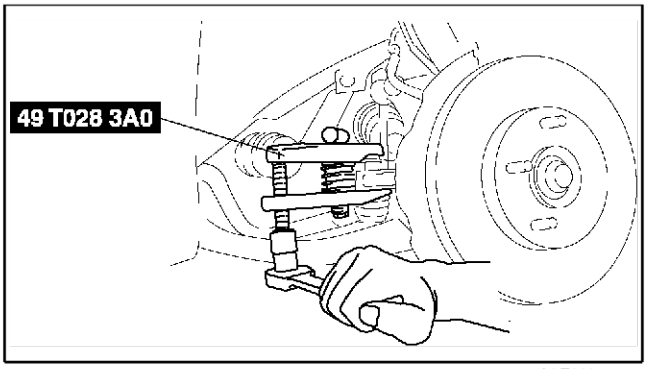
1. Breng merktekens aan op de rondselas en het stuurklephuis voor een juiste montage.



A6E0612W084

Aanwijzing voor verwijderen - spoorstangkogel

1. Verwijder de moer van het spoorstangeind.
2. Neem het spoorstangeind los van het fuseestuk met **SST's**.



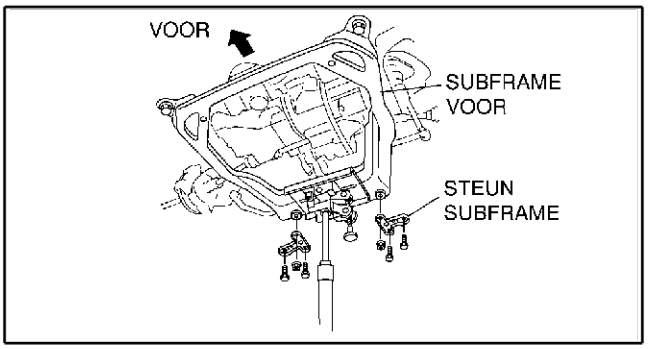
A6E0612W085

Aanwijzing voor verwijderen - stuurhuis en spoorstangen
LHD

Opmerking

- **Wanneer de moeren van het subframe te los worden gedraaid kan het subframe losraken. Verwijder de moeren van het subframe bij het losdraaien niet.**

1. Ondersteun het subframe met een krik voordat de steun verwijderd wordt.
2. Laat het subframe zakken.
3. Verwijder het stuurhuis met de spoorstangen via de linkerzijde uit de auto.



A6E0612W107

RHD

1. Verwijder het stuurhuis met de spoorstangen via de rechterzijde uit de auto.

N

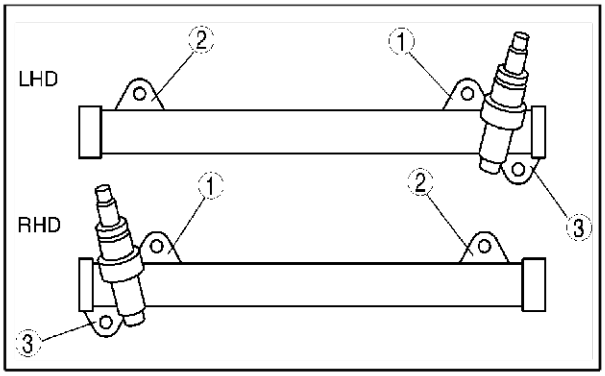
Aanwijzing voor plaatsen - stuurhuis en spoorstangen

1. Draai de bouten handvast.
2. Draai de bouten van de bevestigingsbeugel in de aangegeven volgorde met het voorgeschreven aanhaalmoment vast.

   Aanhaalmoment
   74,4 - 104,8 Nm {7,6 - 10,6 kgm, 55 - 77 ft·lbf}

3. Draai de bevestigingsmoeren van het subframe vast. (LHD)

   Aanhaalmoment
   Moer: 119,6 - 154,8 Nm {12,2 - 15,7 kgm, 89 - 114 ft·lbf}
   Bout: 93,1 - 131,3 Nm {9,5 - 13,3 kgm, 69 - 96 ft·lbf}



A6E0612W027

Aanwijzing voor plaatsen - bout tussenas

1. Breng de merktekens in lijn en plaats de tussenas en de bout.

End Of Sie

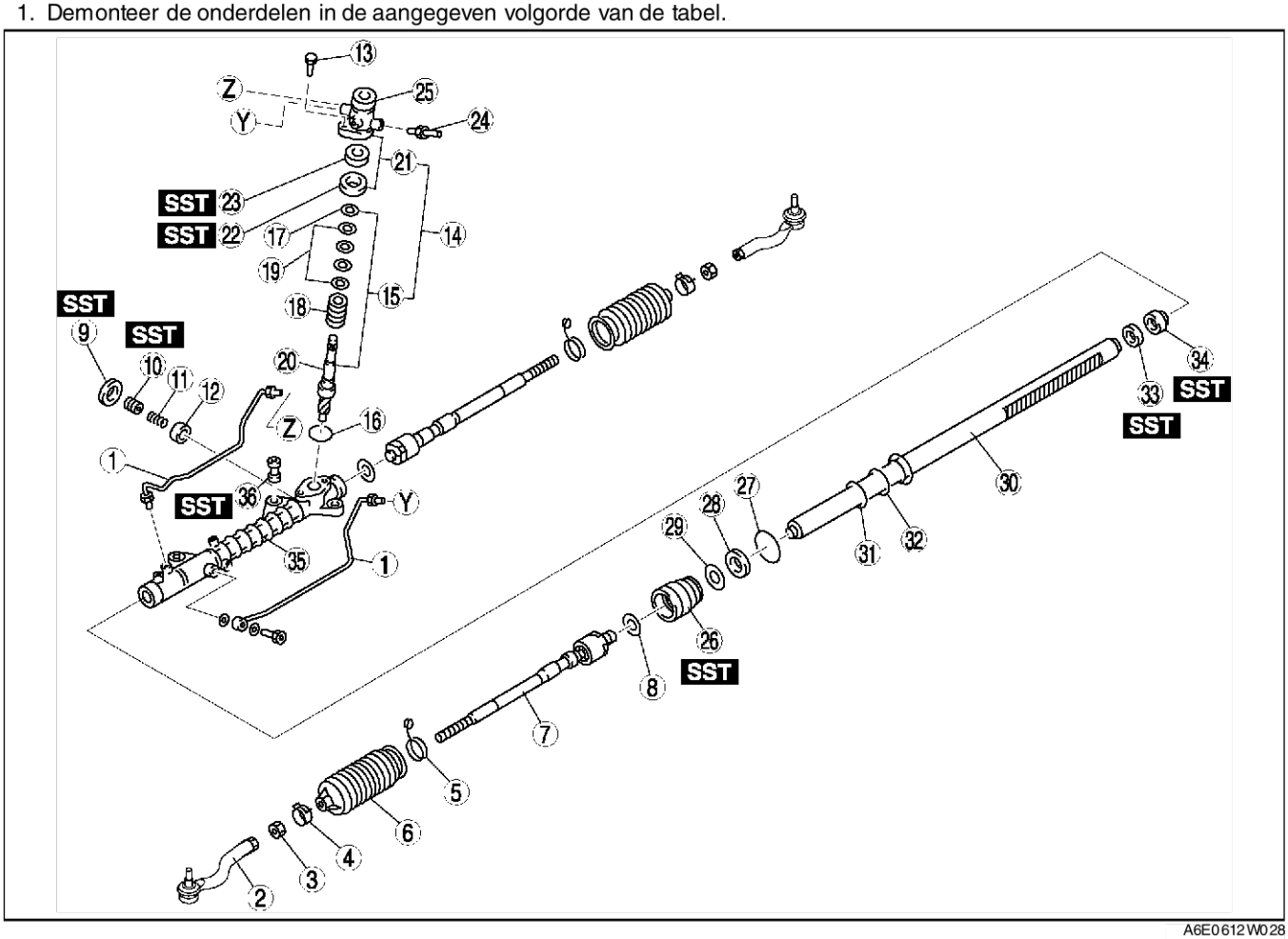
DEMONTEREN STUURHUIS EN SPOORSTANGEN

A6E6614329 60W02

Opmerking

- **Plaats koperplaatjes, een doek of iets vergelijkbaars in de bek van de bankschroef voordat de bevestigingsbeugel van het stuurhuis ingeklemd wordt.**

1. Demonteer de onderdelen in de aangegeven volgorde van de tabel.



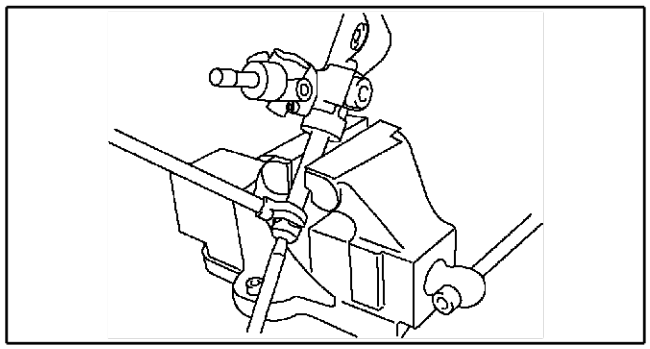
A6E0612W028

1	Olieleiding
2	Spoorstangeind
3	Borgmoer
4	Hoesklem
5	Hoesklem
6	Hoes
7	Spoorstang (Zie N–13 Aanwijzing voor demonteren - spoorstang)
8	Veerring
9	Borgmoer (afsteldop) (Zie N–13 Aanwijzing voor demonteren - borgmoer (afsteldop))
10	Afsteldop (Zie N–14 Aanwijzing voor demonteren - afsteldop)
11	Veer drukstuk
12	Drukstuk
13	Bout
14	Rondselas en huis (Zie N–14 Aanwijzing voor demonteren - rondselas en huis)
15	Rondselas (compleet) (Zie N–14 Aanwijzing voor demonteren - rondselas)
16	Oring
17	Borgveer (Zie N–14 Aanwijzing voor demonteren - borgveer)
18	Drukregelklep
19	Afdichtingsring

20	Rondselas
21	Stuurklep (compleet)
22	Bovenste lager (Zie N–15 Aanwijzing voor demonteren - bovenste lager en oliekeerring)
23	Oliekeerring (Zie N–15 Aanwijzing voor demonteren - bovenste lager en oliekeerring)
24	Retourleiding
25	Stuurklep
26	Houder (Zie N–15 Aanwijzing voor demonteren - houder)
27	Oring
28	Dubbele keerring
29	Steunring
30	Tandheugel
31	Afdichtingsring
32	Oring
33	Oliekeerring (Zie N–15 Aanwijzing voor demonteren - oliekeerring en binnenste geleider)
34	Binnenste geleider (Zie N–15 Aanwijzing voor demonteren - oliekeerring en binnenste geleider)
35	Stuurhuis
36	Veerpootsteun (Zie N–15 Aanwijzing voor demonteren - bevestigingsbus)

Aanwijzing voor demonteren - spoorstang

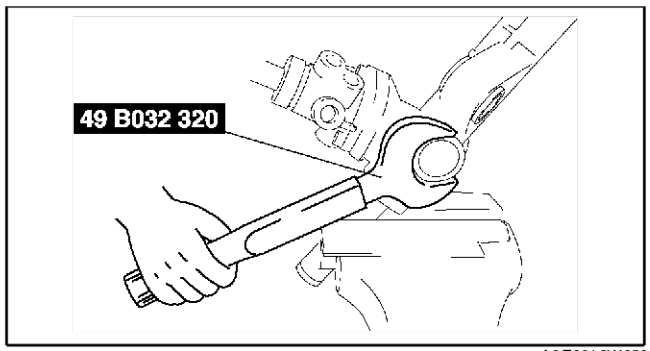
1. Maak de ring los.
2. Verwijder het spoorstangeind.



A6E0612W031

Aanwijzing voor demonteren - borgmoer (afsteldop)

1. Verwijder de borgmoer met **SST**.

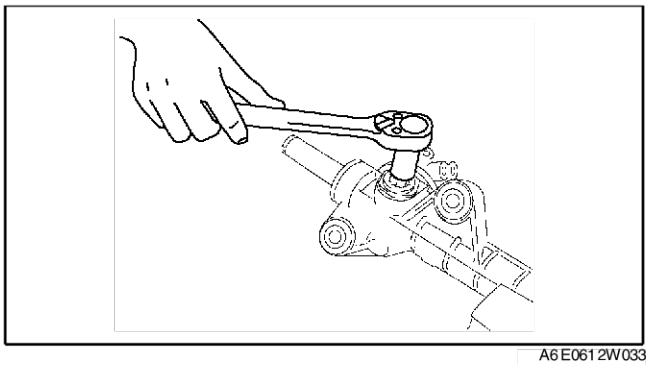


A6E0612W056

N

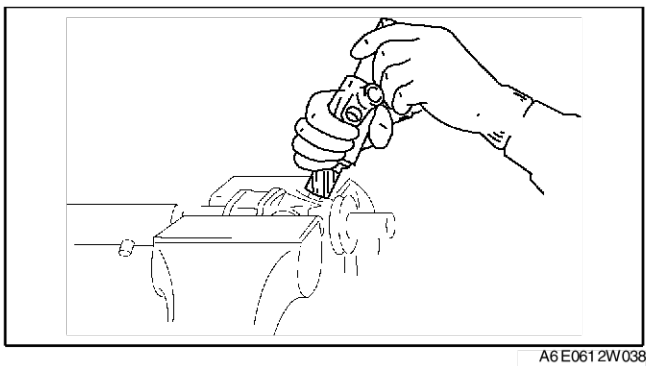
Aanwijzing voor demonteren - afsteldop

1. Verwijder de afsteldop.



Aanwijzing voor demonteren - rondselas en huis

1. Zet de rondselas vast zoals is aangegeven en verwijder de rondselas en het huis.

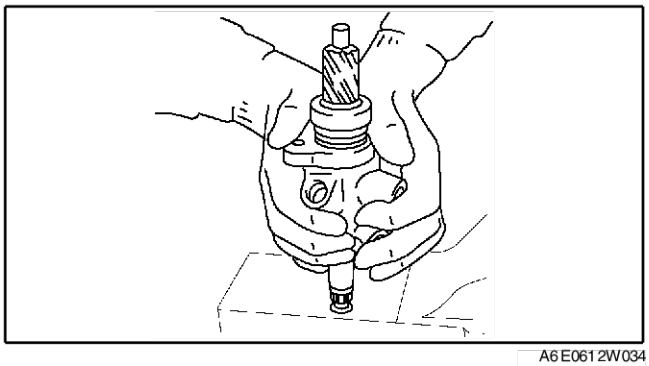


Aanwijzing voor demonteren - rondselas

Aanwijzing

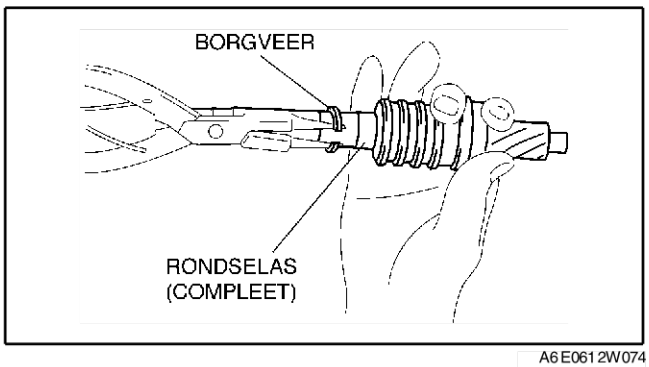
- Als de rondselas niet gemakkelijk verwijderd kan worden, verwijder deze dan met een pers.

1. Druk de rondselas compleet uit het kleppenhuis zoals aangegeven.



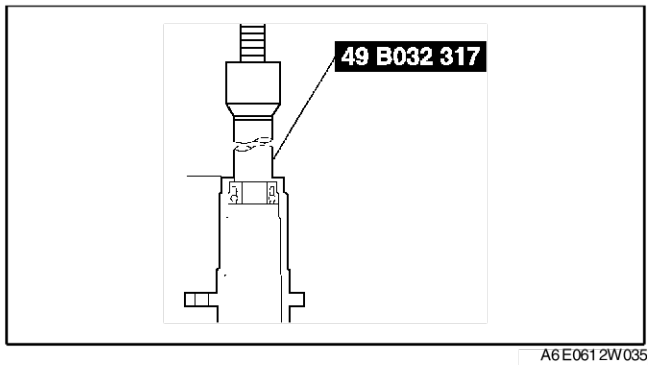
Aanwijzing voor demonteren - borgveer

1. Verwijder voorzichtig de borgveer zonder daarbij de rondselas te beschadigen.



Aanwijzing voor demonteren - bovenste lager en oliekeerring

1. Monteer **SST** zoals aangegeven.
2. Verwijder de oliekeerring en het bovenste lager met een pers zonder druk uit te oefenen op de hoeken van het kleppenhuis.



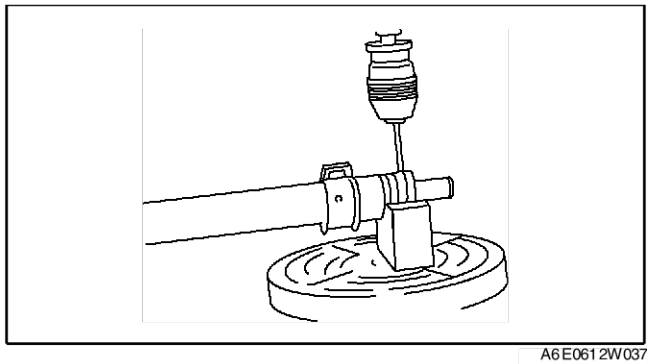
A6E0612W035

Aanwijzing voor demonteren - houder

1. Boor de borgingen los.

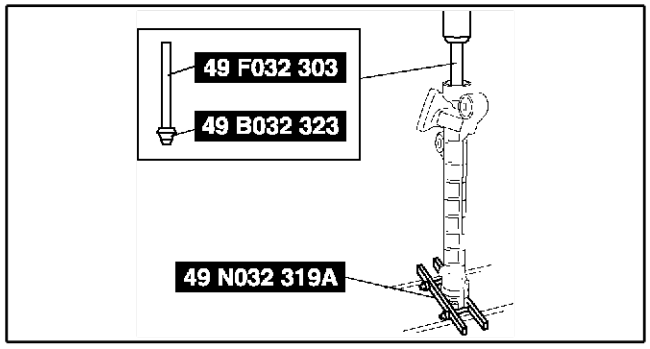
   Opmerking
   - **Verwijder de houder voorzichtig zonder de dubbele keerring te beschadigen.**

2. Demonteer de houder.


A6E0612W037

Aanwijzing voor demonteren - oliekeerring en binnenste geleider

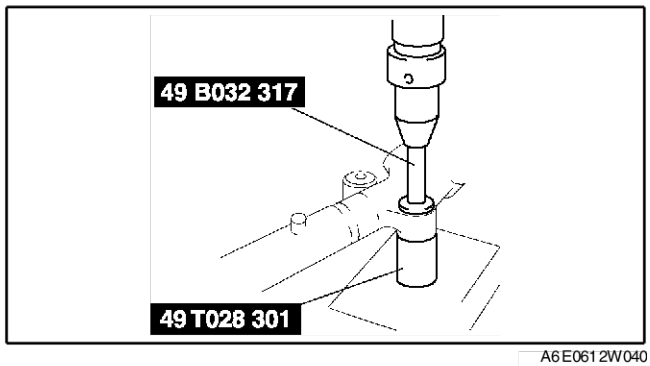
1. Plaats **SST's** aan de klepzijde.
2. Plaats **SST** in het stuurhuis.
3. Verwijder met een pers de oliekeerring en de binnenste geleider.



A6E0612W086

Aanwijzing voor demonteren - bevestigingsbus

- Druk de bevestigingsbus met **SST's** en een pers uit het stuurhuis.



A6E0612W040

End Of Sie

CONTROLE STUURHUIS EN SPOORSTANGEN

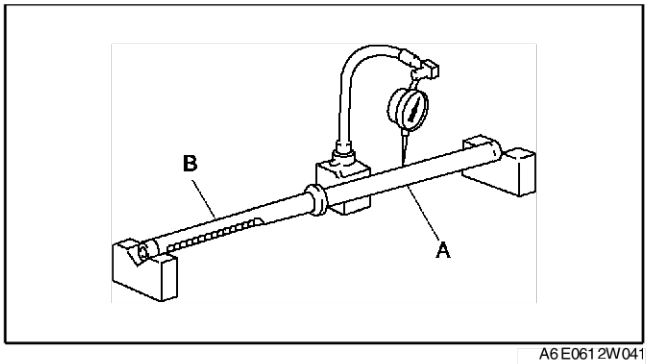
A6E661432960W03

Controle tandheugel

1. Controleer de tandheugel op scheurtjes, beschadigingen en slijtage van de tanden. Vervang deze indien nodig.
2. Meet de slingering van de tandheugel.

   Slingering
   Bij punt A: maximaal 0,15 mm {0,006 in}
   Bij punt B: maximaal 0,20 mm {0,008 in}

3. Vervang de tandheugel als de slingering niet aan de specificaties voldoet.



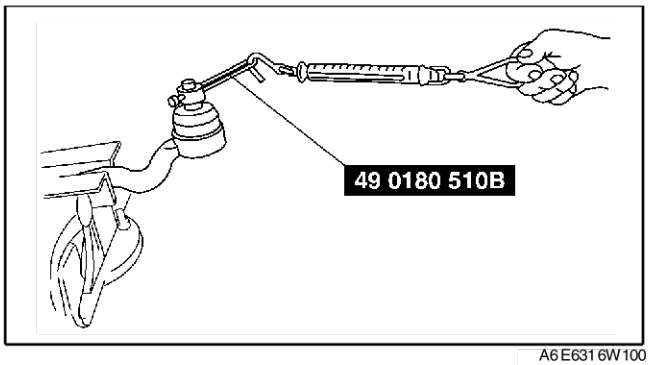
A6E0612W041

Controle spoorstangeind

1. Controleer het spoorstangeind op beschadiging en de stofhoes op scheurtjes. Vervang deze indien nodig.
2. Controleer of de kogel spelingsvrij is. Vervang het spoorstangeind indien nodig.
3. Draai de kogel vijf keer rond.
4. Meet het moment bij draaien met **SST** en een unster.

   Moment bij draaien
   0,4 - 2,7 Nm {3,5 - 27,5 kgcm, 3,1 - 23,8 in·lbf}
   Uitslag unster
   3,4 - 25,5 N
   {0,35 - 2,60 kg, 0,8 - 5,7 lbf}

5. Vervang het spoorstangeind als het niet aan de specificatie voldoet.



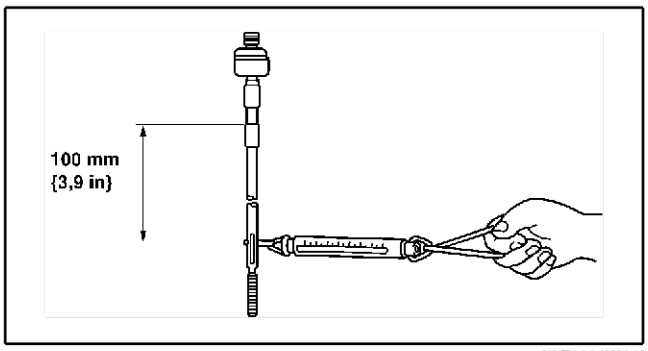
A6E6316W100

Controle spoorstang

1. Controleer de spoorstang op verbuiging en beschadiging. Vervang deze indien nodig.
2. Controleer of de kogel spelingsvrij is. Vervang de spoorstang indien nodig.
3. Beweeg de spoorstang vijf keer heen en weer.
4. Meet het moment bij bewegen met een unster.

   Moment bij bewegen
   0,1 - 4,0 Nm {1 - 40,7 kgcm, 0,9 - 35,3 in·lbf}
   Uitslag unster
   0,6 - 24,5 N {0,06 - 2,49 kg, 0,2 - 5,50·lbf}

5. Vervang de spoorstang als deze niet aan de specificatie voldoet.



A6E0612W043

End Of Sie

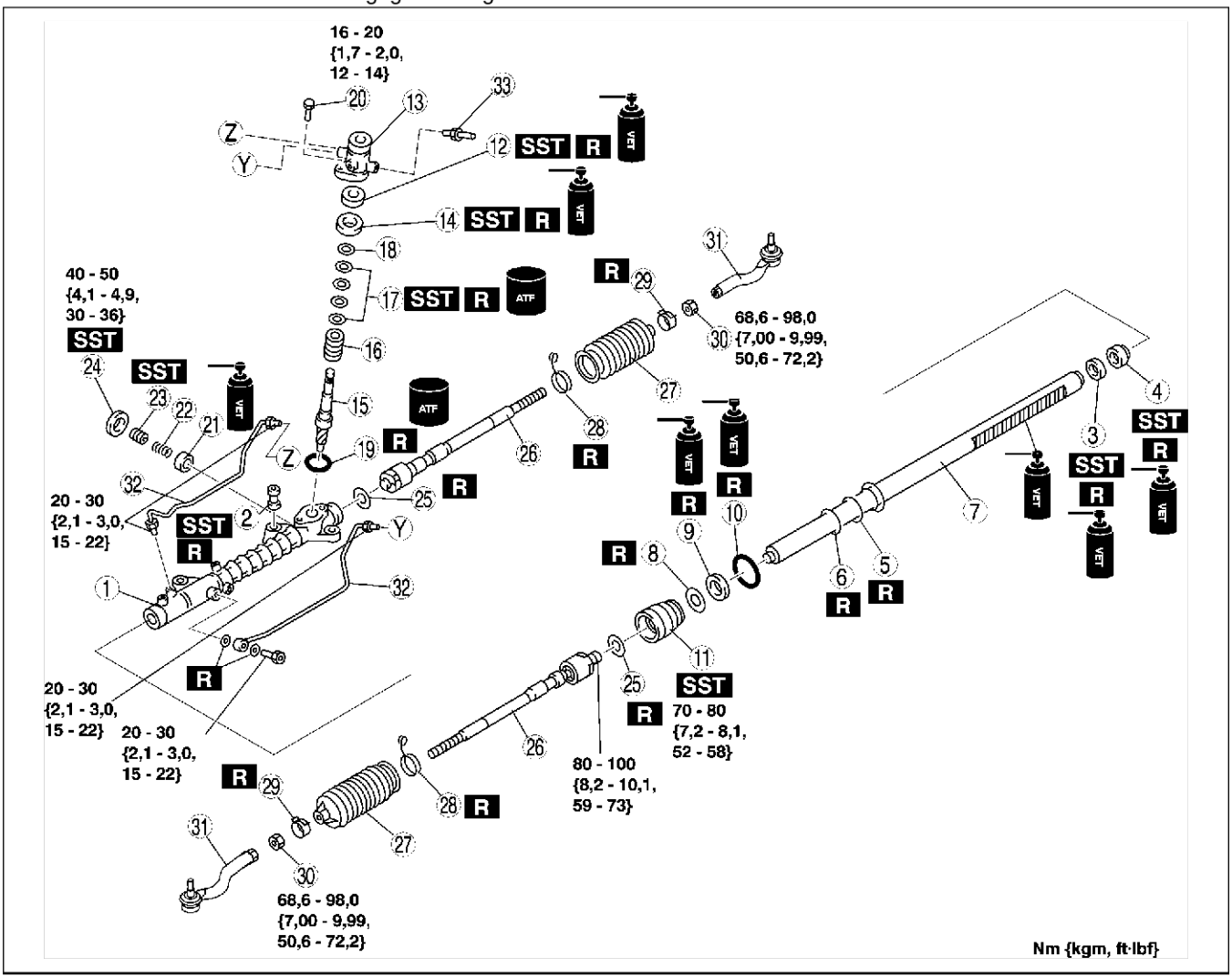
MONTEREN STUURHUIS EN SPOORSTANGEN

A6E661432960W04

Opmerking

- **Plaats koperplaatjes, een doek of iets vergelijkbaars in de bek van de bankschroef voordat de bevestigingsbeugel van het stuurhuis ingeklemd wordt.**

1. Monteer de onderdelen in de aangegeven volgorde van de tabel.



A6E0612W044

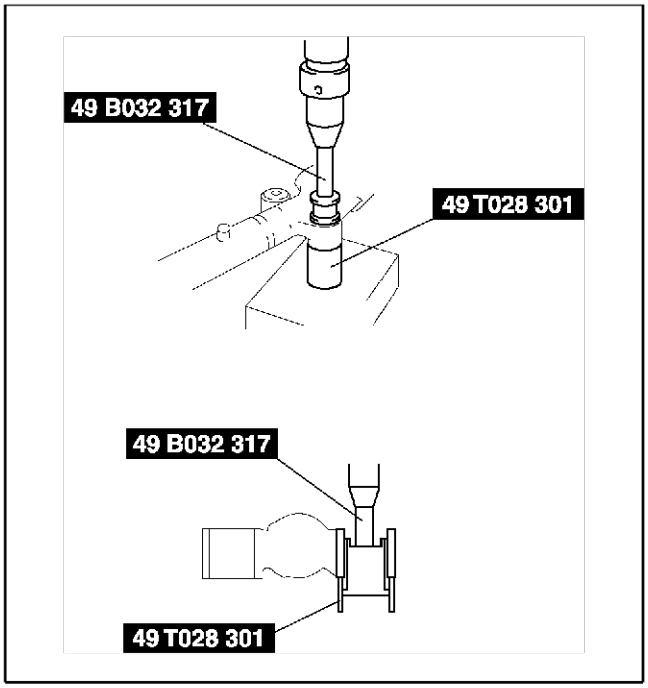
1	Stuurhuis
2	Veerpootsteun (Zie N–18 Aanwijzing voor monteren - bevestigingsbus)
3	Oliekeerring (Zie N–18 Aanwijzing voor monteren - oliekeerring en binnenste geleider)
4	Binnenste geleider (Zie N–18 Aanwijzing voor monteren - oliekeerring en binnenste geleider)
5	Oring
6	Afdichtingsring
7	Tandheugel
8	Steunring
9	Dubbele keerring
10	Oring
11	Houder (Zie N–19 Aanwijzing voor monteren - houder)
12	Oliekeerring (Zie N–20 Aanwijzing voor monteren - oliekeerring)
13	Stuurklep
14	Bovenste lager (Zie N–20 Aanwijzing voor monteren - bovenste lager)

15	Rondselas
16	Drukregelklep
17	Afdichtingsring (Zie N–20 Aanwijzing voor monteren - afdichtingsring)
18	Borgveer
19	Oring
20	Bout
21	Drukstuk
22	Veer drukstuk
23	Afsteldop (Zie N–20 Aanwijzing voor monteren - afsteldop)
24	Borgmoer (afsteldop)
25	Veerring
26	Spoorstang
27	Hoes
28	Hoesklem
29	Hoesklem
30	Borgmoer
31	Spoorstangeind
32	Olieleiding
33	Retourleiding

N

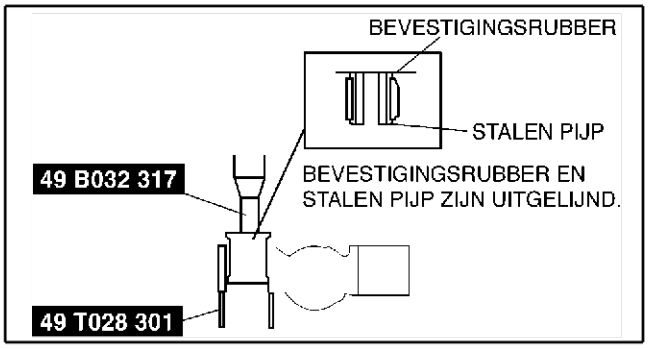
Aanwijzing voor monteren - bevestigingsbus

1. Breng zeepsop aan op het rubber gedeelte van het bevestigingsbus.
2. Pers de bevestigingsbus met **SST's** en een pers in het stuurhuis tot het uiteinde er aan de andere kant weer volledig uit komt.



A6E0612W087

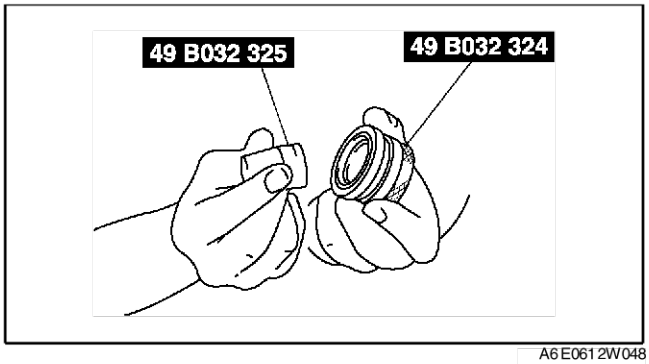
3. Keer het stuurhuis om en pers op het bevestigingsrubber tot het uiteinde ervan er aan de andere zijde volledig uit komt. Dan zijn de uiteinden van het bevestigingsrubber en de stalen pijp goed uitgelijnd.



A6E0612W088

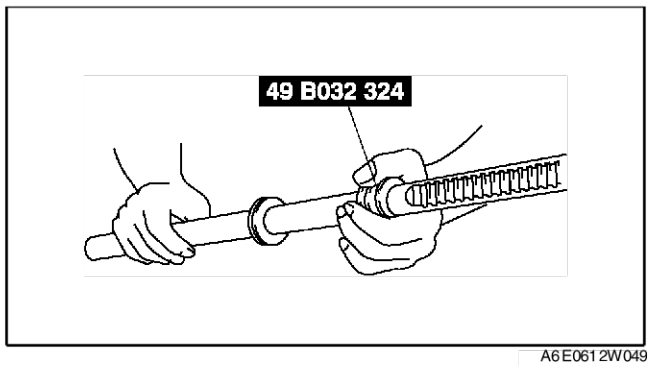
Aanwijzing voor monteren - oliekeerring en binnenste geleider

1. Plaats een nieuwe Oring en nieuwe afdichtingsring op de zuiger van het heugel.
2. Zorg ervoor dat de afdichtingsring na plaatsing goed om de zuigeromtrek zit.
3. Breng vet aan op de nieuwe oliekeerring en op de binnenste geleider.
4. Plaats de oliekeerring op **SST**.



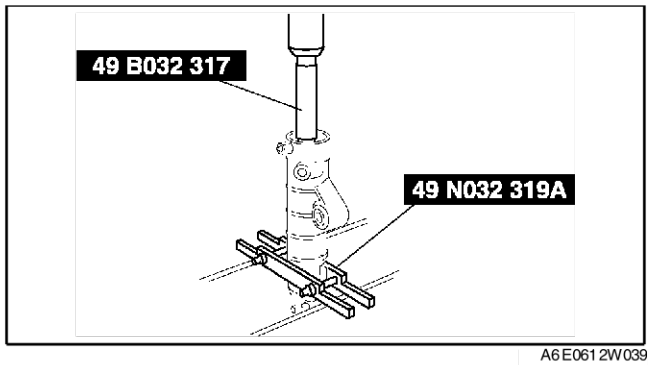
A6E0612W048

5. Gebruik **SST** om de oliekeerring en de binnenste geleider te plaatsen op de rand van de heugel en verwijder **SST**.



A6E0612W049

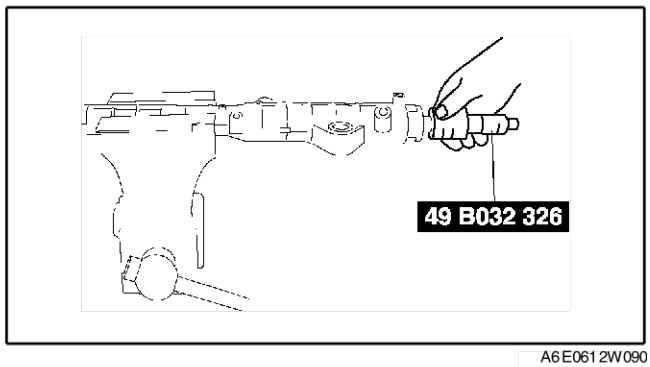
6. Plaats eerst de heugel in het huis, pers dan de oliekeerring en binnenste geleider erin met **SST's** totdat de benodigde kracht plotseling toeneemt.



A6E0612W039

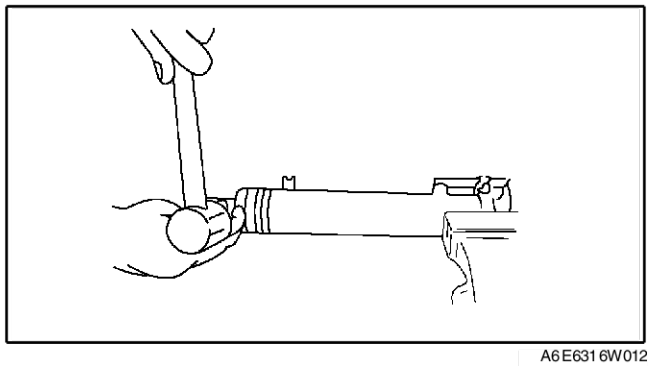
Aanwijzing voor monteren - houder

1. Breng een vet aan op de dubbele keerring en de O-ring.
2. Plaats de dubbele keerring, de steunring en de Oring in de houder.
3. Plaats **SST** op de tandheugel.



A6E0612W090

4. Tik de houder in de cilinder met een doorslag.

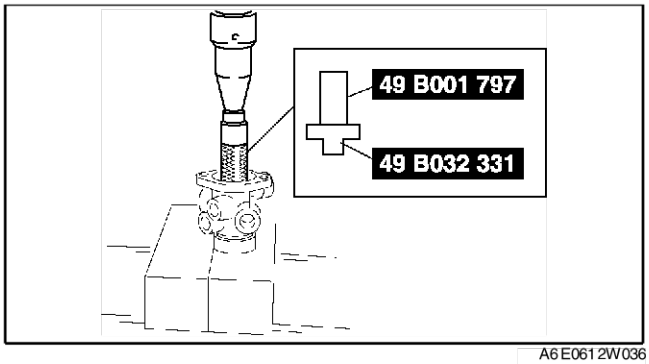


A6E6316W012

N

Aanwijzing voor monteren - oliekeerring

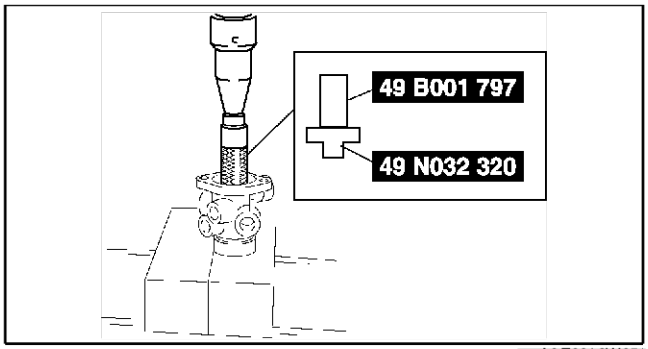
1. Breng vet aan op de lip van de nieuwe oliekeerring.
2. Pers de nieuwe oliekeerring er in met **SST's**.



A6E0612W036

Aanwijzing voor monteren - bovenste lager

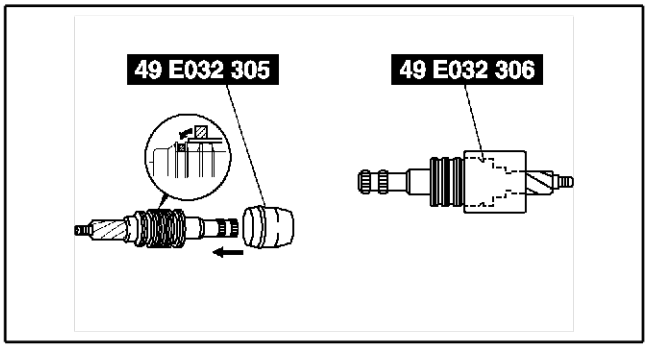
1. Breng vet aan op een nieuw bovenste lager.
2. Pers het bovenste lager in met **SST**.



A6E0612W051

Aanwijzing voor monteren - afdichtingsring

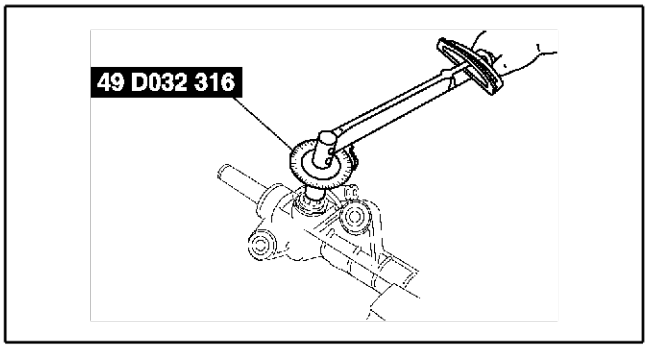
1. Plaats een nieuwe afdichtingsring op de klep van de rondselas met **SST**.
2. Zorg ervoor dat deze na plaatsing goed zit door gebruik te maken van **SST**.
3. Plaats de borgveer.



A6E0612W052

Aanwijzing voor monteren - afsteldop

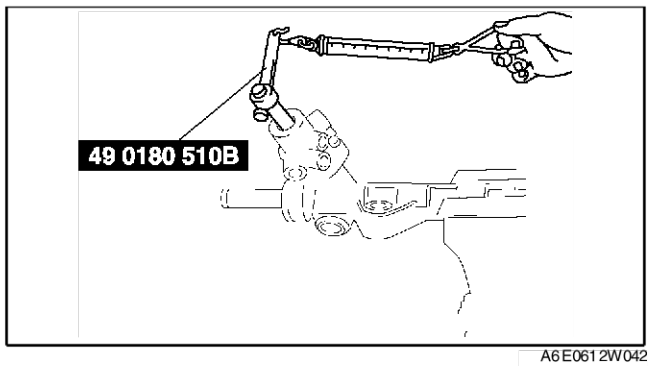
1. Plaats de tandheugel in de middenstand.
2. Draai de afsteldop drie keer vast met **4,9 Nm {50 kgcm, 36 in·lbf}**, draai deze dan **25°** terug met **SST**.
3. Breng borgmiddel aan op de schroefdraad van de borgmoer.
4. Draai de borgmoer vast.



A6E0612W062

5. Meet de voorspanning met **SST** en een unster.

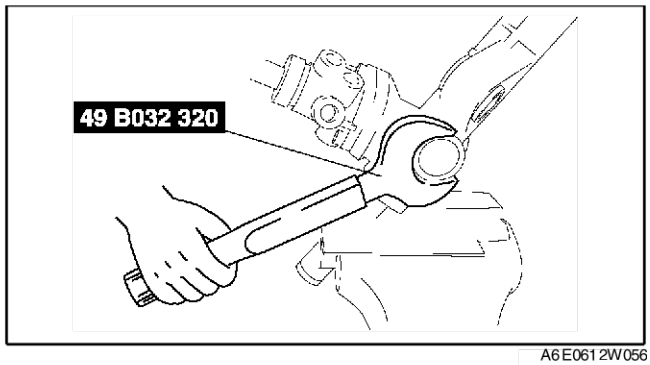
Normaanduiding
Middenstand tandheugel ±90°
0,8 - 1,2 Nm
{8,2 - 12,2 kgcm, 5,8 - 8,8 in·lbf}
[Aanwijzing unster
8 - 12 N {0,9 - 1,2 kg, 1,8 - 2,6·lbf}]
Behalve middenstand tandheugel ±90°
Minder dan 1,6 Nm
{16,3 kgcm, 11,8 in·lbf}
[Aanwijzing unster
Minder dan 16,7 N {1,7 kg, 3,8 lbf}]



A6E0612W042

6. Herhaal stap 2 t/m 5 als de meetwaarden niet aan de specificaties voldoen.
7. Zet de borgmoer vast met **SST** (49 B032 320).

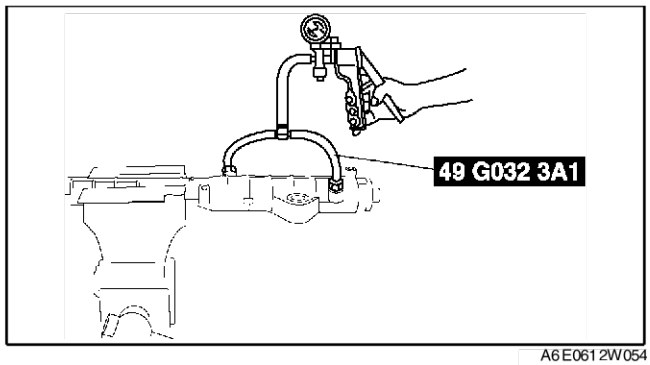
Aanhaalmoment
40 - 49 Nm {4,1 - 4,9 kgm, 30 - 36 ft·lbf}



A6E0612W056

N

Controle luchtdichte afdichting
1. Sluit **SST's** aan op het cilindergedeelte van het stuurhuis.
2. Zet er een vacuüm op van **53,3 kPa {400 mmHg, 15,7 inHg}** met een vacuümpomp en controleer of dit ten minste **30 seconden** blijft staan.
3. Vervang de oliekeerring als er het vacuüm niet blijft staan.



A6E0612W054

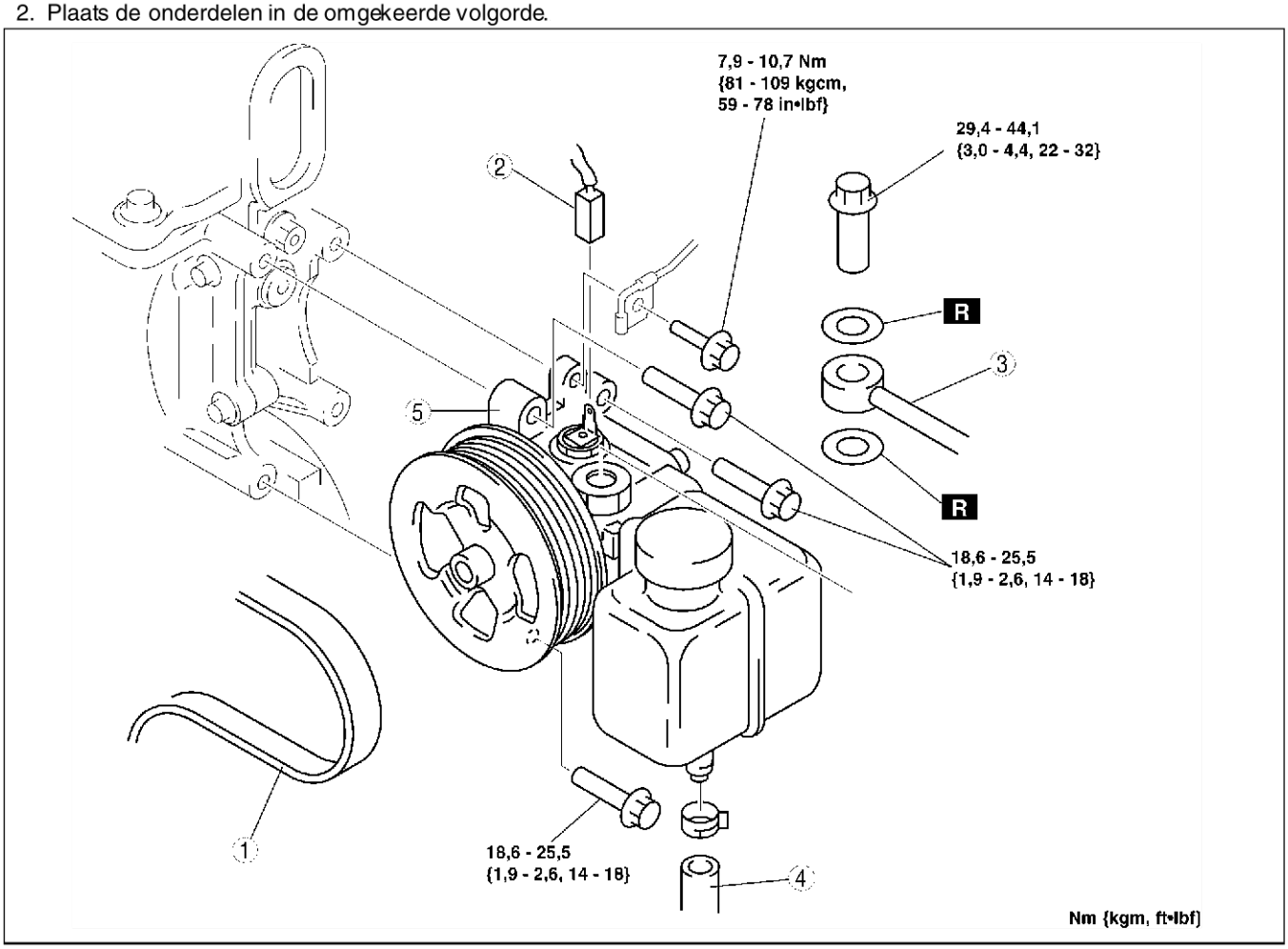
End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN STUURBEKRACHTIGINGSPOMP

A6E661432650W01

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E0612W092

1	Aandrijfriem
2	Stekker drukschakelaar
3	Drukleiding
4	Aanzuigslang
5	Stuurbekrachtigingspomp

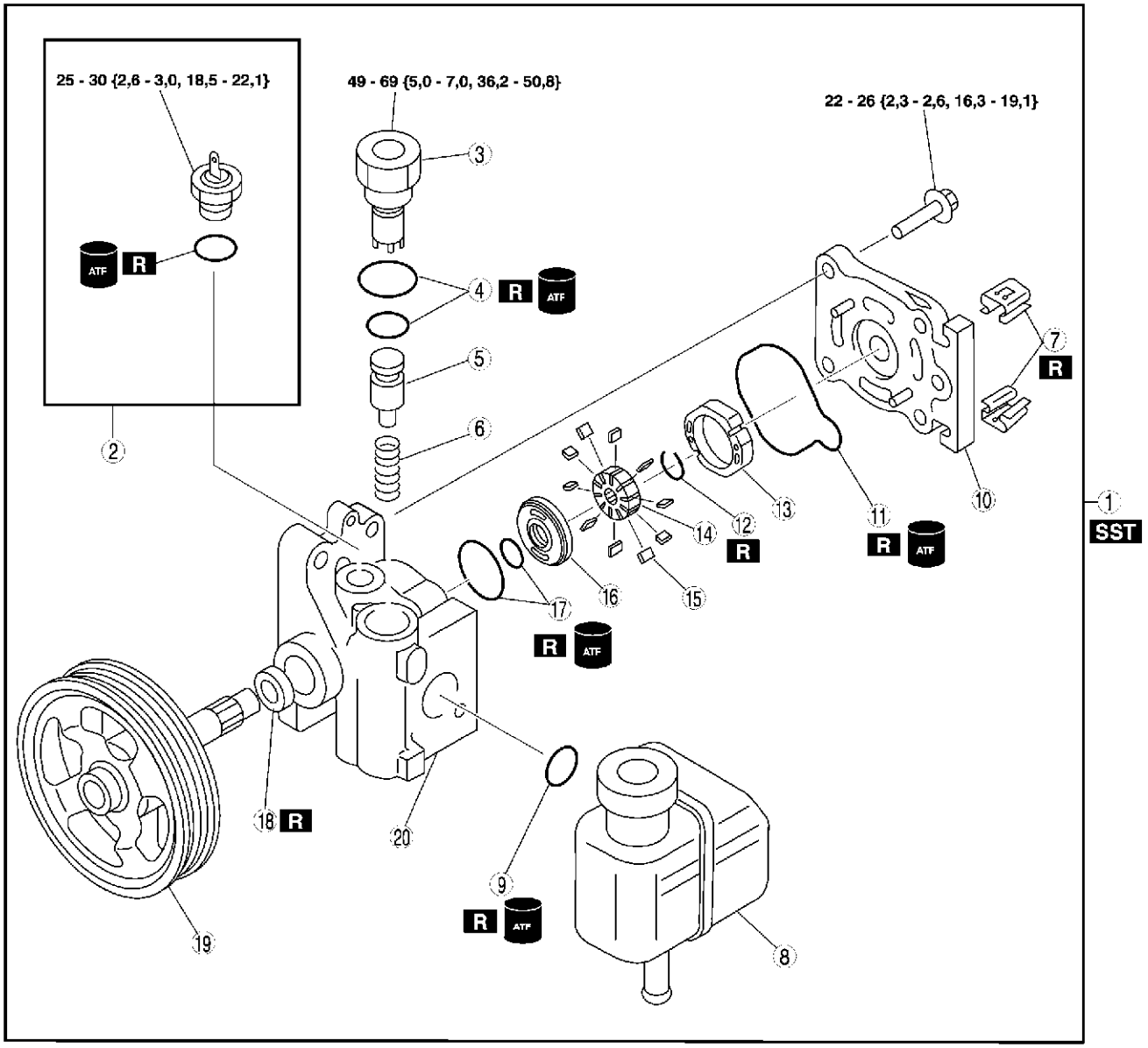
End Of Sie

DEMONTEREN/MONTEREN STUURBEKRACHTIGINGSPOMP

A6E661432650W02

Aanwijzing
- De volgende procedure is alleen om de Oring en de oliekeerring te vervangen. Vervang de pomp compleet als er andere reparaties noodzakelijk zijn.

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E0612W068

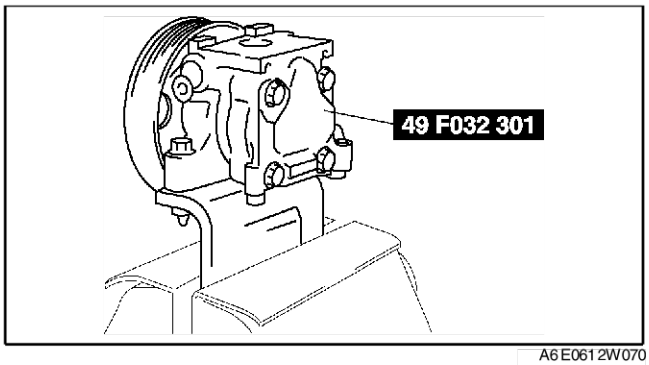
1	Stuurbekrachtigingspomp (Zie N–24 Demonteren/monteren stuurbekrachtigingspomp)
2	Drukschakelaar
3	Aansluiting
4	Oringen
5	Drukregelklep
6	Veer
7	Clip (Zie N–24 Aanwijzing voor demonteren - clip) (Zie N–24 Aanwijzing voor monteren - clip)
8	Stuurbekrachtigingsreservoir
9	Oring
10	Achterste pomphuis (Zie N–25 Aanwijzing voor monteren - achterste pomphuis)

11	Oring
12	Clip
13	Nokkenring (Zie N–25 Aanwijzing voor monteren - nokkenring)
14	Rotor
15	Schot (Zie N–25 Aanwijzing voor monteren - schotten)
16	Zijplaat
17	Oring
18	Oliekeerring (Zie N–25 Aanwijzing voor monteren - oliekeerring)
19	Pompas
20	Voorste pomphuis

Demonteren/monteren stuurbekrachtigingspomp

1. Bevestig de stuurbekrachtigingspomp aan **SST**.

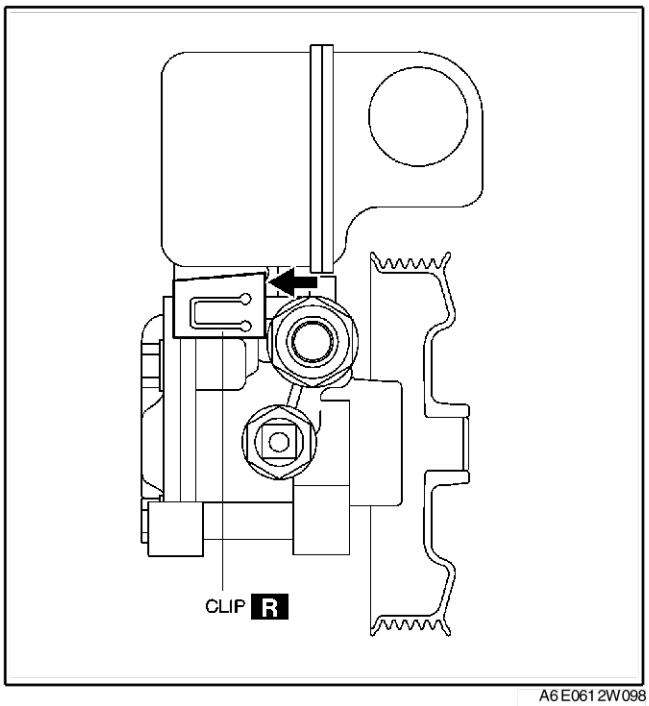
Opmerking
- **Zet de pomp met behulp van SST in de bankschroef vast om beschadiging te voorkomen.**



A6E0612W070

Aanwijzing voor demonteren - clip

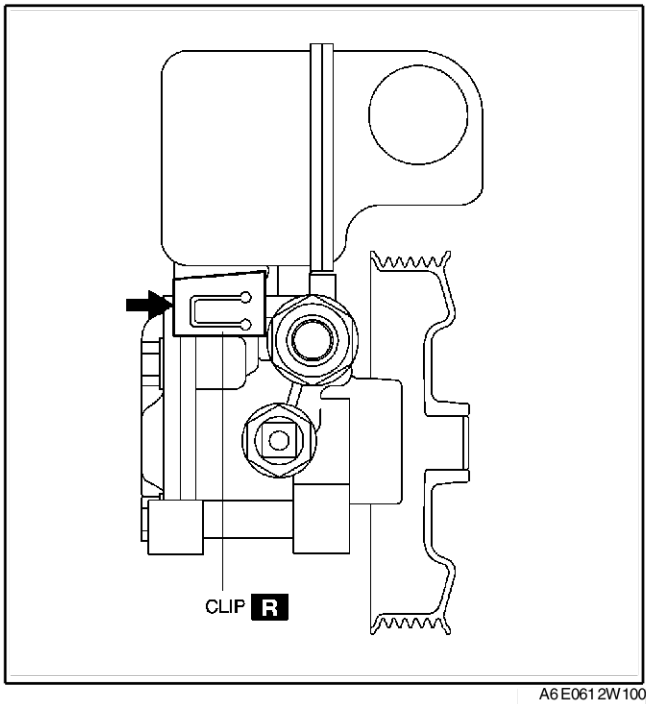
1. Buig de lipjes met een sleufkopschroevendraaier omhoog.
2. Verwijder de clip met een sleufkopschroevendraaier en een hamer zoals in de afbeelding is aangegeven.



A6E0612W098

Aanwijzing voor monteren - clip

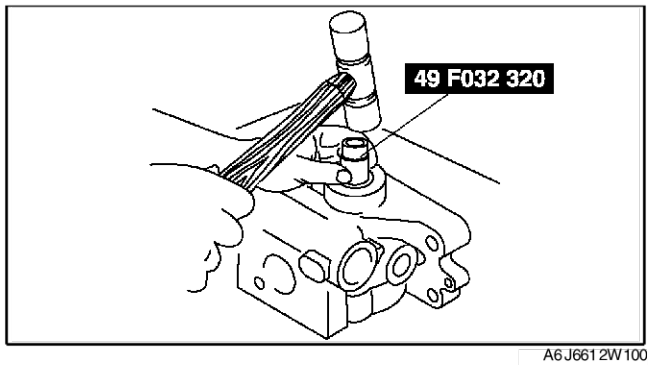
1. Druk de clip voorzichtig in de richting die in de afbeelding is aangegeven.
2. Controleer of het lipje op de juiste manier geborgd wordt.



A6E0612W100

Aanwijzing voor monteren - oliekeerring

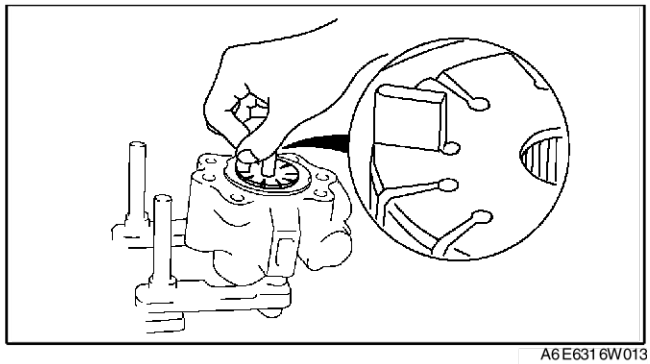
1. Plaats de oliekeerring in het voorste pomphuis met **SST** en een kunststof hamer.



A6J6612W100

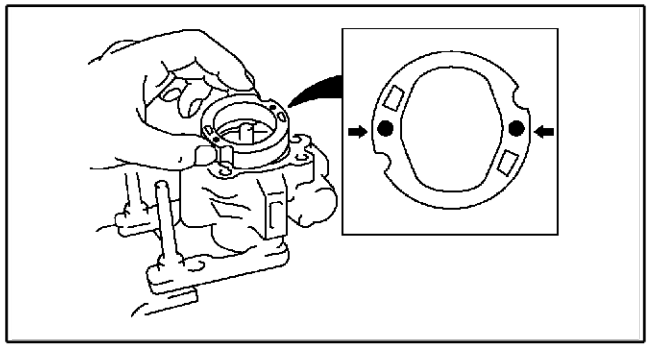
Aanwijzing voor monteren - schotten

1. Plaats de schotten zo in de rotor dat de afgeronde zijden de nokkenring raken.


A6E6316W013

Aanwijzing voor monteren - nokkenring

1. Plaats de nokkenring met de merktekens omhooggericht in het voorste pomphuis.


A6E6316W014

Aanwijzing voor monteren - achterste pomphuis

1. Draai na het installeren van het achterste pomphuis de as met de hand rond om te controleren of deze soepel kan draaien.

End Of Sie

N

REMSYSTEEM

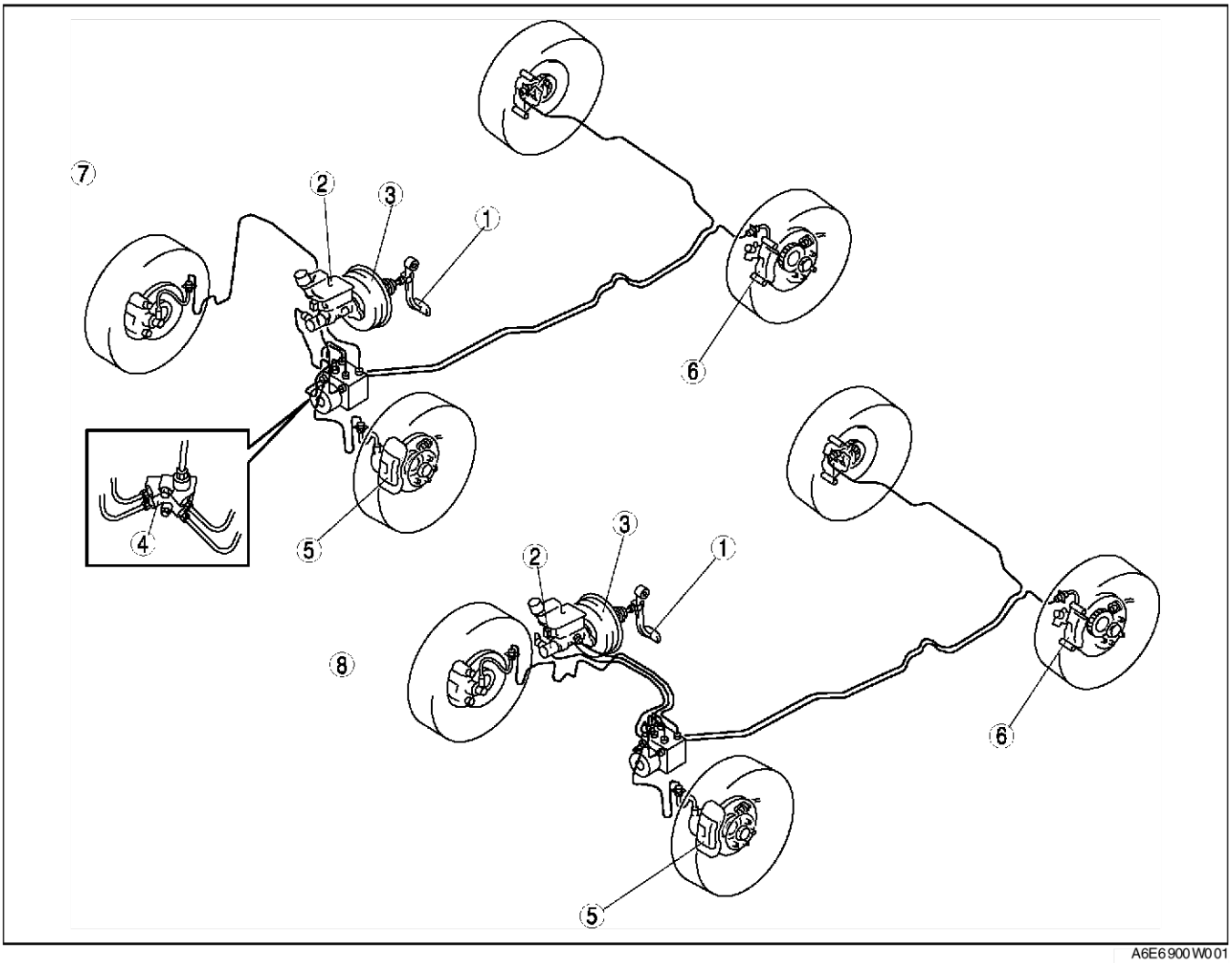
PLAATS VAN ONDERDELEN P-3
PLAATS VAN ONDERDELEN CONVENTIONEEL REMSYSTEEM P-3
PLAATS VAN ONDERDELEN PARKEERREM ... P-4
PLAATS VAN ONDERDELEN ABS/TCS P-4
PLAATS VAN ONDERDELEN DSC-SYSTEEM .. P-5
ALGEMENE PROCEDURES P-6
VOORZORGSMAATREGELEN (REMSYSTEEM) P-6
CONVENTIONEEL REMSYSTEEM P-6
ONTLUCHTEN P-6
CONTROLE TERUGSLAGKLEP VACUÜMSLANG (REMBEKRACHTIGER) P-7
CONTROLE REMPEDAAL P-7
CONTROLE REMLICHTSCHAKELAAR P-8
VERWIJDEREN/PLAATSEN REMPEDAAL P-8
VERWIJDEREN/PLAATSEN HOOFDREMCILINDER P-9
CONTROLE VLOEISTOFNIVEAUSENSOR P-12
DEMONTEREN/MONTEREN HOOFDREMCILINDER P-12
VERWIJDEREN/PLAATSEN REMBEKRACHTIGER P-13
CONTROLE REMBEKRACHTIGER P-14
CONTROLE DUBBELE REMDRUKREGELAAR (ZONDER ABS) P-15
VERVANGEN DUBBELE REMDRUKREGELAAR (ZONDER ABS) P-15
CONTROLE VOORREM (SCHIJFREM) P-16
VERWIJDEREN/PLAATSEN VOORREM (SCHIJFREM) P-19
VERVANGEN REMBLOKKEN VOOR P-20
DEMONTEREN/MONTEREN REMKLAUW VOOR P-21
CONTROLE ACHTERREM (SCHIJFREM) P-22
VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERREM (SCHIJFREM) P-23
VERVANGEN REMBLOKKEN ACHTER P-24
DEMONTEREN/MONTEREN REMKLAUW ACHTER P-25
PARKEERREMMEN P-26
CONTROLE PARKEERREM (HEFBOOM) P-26
AFSTELLEN PARKEERREM (HEFBOOM) P-26
VERWIJDEREN/PLAATSEN PARKEERREM (HEFBOOM) P-27
ABS/TCS P-28
CONTROLE HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS) P-28
VERWIJDEREN/PLAATSEN HYDRAULISCHE/ ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS) P-28
CONFIGURATIE HYDRAULISCHE/ ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS) P-30
CONTROLE HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS) P-30
VERWIJDEREN/PLAATSEN TCS (DSC) OFF-SCHAKELAAR P-32
CONTROLE TCS (DSC) OFF-SCHAKELAAR .. P-33
VERWIJDEREN/PLAATSEN WIELSENSOR VOOR P-33
CONTROLE WIELSENSOR VOOR/ACHTER ... P-34
VERWIJDEREN/PLAATSEN WIELSENSOR ACHTER P-34
DYNAMISCHE STABILITEITSREGELING P-36
CONTROLE DSC P-36
VERWIJDEREN/PLAATSEN HYDRAULISCHE/ ELEKTRONISCHE DSC-MODULE P-39
CONTROLE HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE P-41
VERWIJDEREN/PLAATSEN MULTISENSOR .. P-43
CONTROLE MULTISENSOR P-44
INITIALISATIEPROCEDURE MULTISENSOR .. P-45
VERWIJDEREN/PLAATSEN STUURHOEKSENSOR P-45
CONTOLE STUURHOEKSENSOR P-45
VERWIJDEREN/PLAATSEN DSC OFF-SCHAKELAAR P-45
CONTROLE DSC OFF-SCHAKELAAR P-45
ZELFDIAGNOSE (ABS/TCS) P-46
BEDRADINGSSCHEMA ABS (ABS/TCS) P-46
ZELFDIAGNOSE ABS (ABS/TCS) P-47
STORINGSCODE B1318 ..... P-51
STORINGSCODE B1342 ..... P-53
STORINGSCODE C1095, C1096 ..... P-53
STORINGSCODE C1119 ..... P-55
STORINGSCODE C1140 ..... P-56
STORINGSCODES C1145, C1155, C1165, C1175 ..... P-57
STORINGSCODE C1148, C1158, C1168, C1178, C1233, C1234, C1235, C1236 ..... P-60
STORINGSCODE C1186, C1266 ..... P-63
STORINGSCODE C1194, C1198, C1210, C1214, C1242, C1246, C1250, C1254 ..... P-64
STORINGSCODE C1414 ..... P-65
STORINGSCODE C1508 ..... P-65
STORINGSCODE C1510, C1511, C1512, C1513 ..... P-65
STORINGSCODE U2021 ..... P-66
ZELFDIAGNOSE (DSC) P-67
BEDRADINGSSCHEMA DSC P-67
ZELFDIAGNOSE DSC P-68
STORINGSCODE B1318 ..... P-73
STORINGSCODE B1342 ..... P-75
STORINGSCODE B1483, B1484, B1486 ..... P-75
STORINGSCODE B1627 ..... P-77
STORINGSCODE B2477 ..... P-79
STORINGSCODE C1095, C1096 ..... P-79
STORINGSCODE C1119 ..... P-81
STORINGSCODE C1125 ..... P-82
STORINGSCODE C1140 ..... P-83
STORINGSCODES C1145, C1155, C1165, C1175 ..... P-83
STORINGSCODE C1148, C1158, C1168, C1178, C1233, C1234, C1235, C1236 ..... P-85

STORINGSCODE C1186, C1266 ..... P-88
STORINGSCODE C1194, C1198, C1210, C1214, C1242, C1246, C1250, C1254, C1400, C1410, C1957, C1958 ..... P-89
STORINGSCODE C1280, C1730, C1951, C1952, C1959 ..... P-90
STORINGSCODE C1414 ..... P-92
STORINGSCODE C1507, C1508 ..... P-93
STORINGSCODE C1510, C1511, C1512, C1513 ..... P-93
STORINGSCODE C1953, C1954 ..... P-94
STORINGSCODE C1955, C1956 ..... P-94
STORINGSCODE U2021 ..... P-96
STORINGZOEKEN (ABS/TCS/DSC) P-98
BEDRADINGSSCHEMA P-98
VOORWOORD P-100
VOORZORGSMAATREGELEN P-100
STORINGZOEKSCHEMA P-105
NR. 1 WAARSCHUWINGSLAMPJE ABS NOCH WAARSCHUWINGSLAMPJE REMSYSTEEM BRANDEN ALS CONTACT IN STAND ON STAAT P-108
NR. 2 WAARSCHUWINGSLAMPJE ABS NOCH WAARSCHUWINGSLAMPJE REMSYSTEEM BRANDEN ALS CONTACT IN STAND ON STAAT P-109
NR. 3 WAARSCHUWINGSLAMPJE ABS BRANDT NIET ALS CONTACT IN STAND ON STAAT P-110
NR. 4 WAARSCHUWINGSLAMPJE REMSYSTEEM BRANDT NIET ALS CONTACT IN STAND ON STAAT P-110
NR. 5 CONTROLELAMPJE TCS OFF EN CONTROLELAMPJE TCS BRANDEN NIET ALS CONTACT IN STAND ON STAAT P-111
NR. 6 WAARSCHUWINGSLAMPJE ABS EN WAARSCHUWINGSLAMPJE REMSYSTEEM BLIJVEN MINSTENS 4 SECONDEN BRANDEN ALS CONTACT IN STAND ON STAAT P-112
NR. 7 WAARSCHUWINGSLAMPJE ABS BLIJFT MINSTENS 4 SECONDEN BRANDEN ALS CONTACT IN STAND ON STAAT P-114
NR. 8 WANNEER CONTACT IN STAND ON STAAT, BLIJFT WAARSCHUWINGSLAMPJE REMSYSTEEM MINSTENS 4 SECONDEN BRANDEN P-115
NR. 9 CONTROLELAMPJE TCS OFF BLIJFT MINSTENS 4 SECONDEN BRANDEN ALS CONTACT IN STAND ON STAAT P-116
NR.10 TCS WERKT NIET GOED P-117
NR.11 ER ZIT EEN STORING IN HET SYSTEEM ZELFS AL GAAN HET WAARSCHUWINGSLAMPJE ABS, WAARSCHUWINGSLAMPJE REMSYSTEEM, CONTROLELAMPJE TCS EN LAMPJE TCS UIT NIET BRANDEN P-118
NR. 1 ÉÉN VAN DE ONDERSTAANDE LAMPJES BRANDT NIET WANNEER HET CONTACT IN STAND ON STAAT: (WAARSCHUWINGSLAMPJE ABS, WAARSCHUWINGSLAMPJE REMSYSTEEM, CONTROLELAMPJE DSC EN/OF WAARSCHUWINGSLAMPJE DSC OFF) P-118
NR. 2 ÉÉN VAN DE ONDERSTAANDE LAMPJES BLIJFT BRANDEN: (WAARSCHUWINGSLAMPJE ABS, WAARSCHUWINGSLAMPJE REMSYSTEEM, CONTROLELAMPJE DSC EN/OF CONTROLELAMPJE DSC OFF). P-119
NR. 3 ER ZIT EEN STORING IN HET SYSTEEM ZELFS AL GAAN HET WAARSCHUWINGSLAMPJE ABS, WAARSCHUWINGSLAMPJE REMSYSTEEM, CONTROLELAMPJE DSC EN WAARSCHUWINGSLAMPJE DSC OFF NIET BRANDEN P-120
NR. 4 ABS OF TRACTIECONTROLESYSTEEM*1 VEELVULDIG IN WERKING/ TRACTIECONTROLESYSTEEM WERKT NIET GOED*1: HET DSC-SYSTEEM OMVAT ONDER MEER EEN TRACTIECONTROLEFUNCTIE, HET CONTROLELAMPJE DSC GAAT AAN EN UIT ALS HET SYSTEEM IN WERKING IS P-120
NR. 5 DSC*2 WERKT VEELVULDIG/DSC WERKT NIET GOED*2: CONTROLELAMPJE DSC GAAT AAN EN UIT ALS HET SYSTEEM IN WERKING IS P-121

PLAATS VAN ONDERDELEN

PLAATS VAN ONDERDELEN CONVENTIONEEL REMSYSTEEM

A6E690001015W01



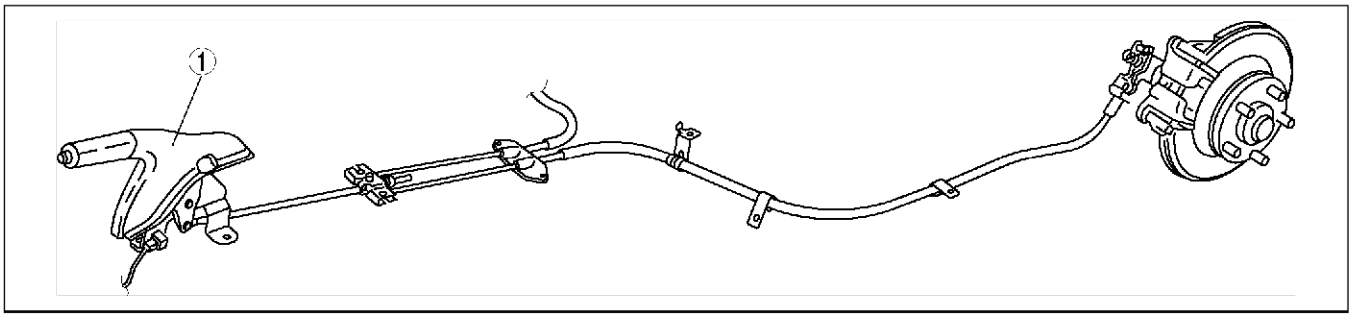
A6E6900W001

1	Rempedaal (Zie P–7 CONTROLE REMPEDAAL) (Zie P–8 VERWIJDEREN/PLAATSEN REMPEDAAL) (Zie P–8 CONTROLE REMLICHTSCHAKELAAR)
2	Hoofdremcilinder (Zie P–9 VERWIJDEREN/PLAATSEN HOOFDREMCILINDER) (Zie P–12 CONTROLE VLOEISTOFNIVEAUSENSOR) (Zie P–12 DEMONTEREN/MONTEREN HOOFDREMCILINDER)
3	Rembekrachtiger (Zie P–14 CONTROLE REMBEKRACHTIGER) (Zie P–13 VERWIJDEREN/PLAATSEN REMBEKRACHTIGER)

4	Dubbele remdrukregelaar (zonder ABS) (Zie P–15 CONTROLE DUBBELE REMDRUKREGELAAR (ZONDER ABS)) (Zie P–15 VERVANGEN DUBBELE REMDRUKREGELAAR (ZONDER ABS))
5	Voorrem (schijfrem) (Zie P–16 CONTROLE VOORREM (SCHIJFREM)) (Zie P–19 VERWIJDEREN/PLAATSEN VOORREM (SCHIJFREM)) (Zie P–21 DEMONTEREN/MONTEREN REMKLAUW VOOR)
6	Achterrem (schijf) (Zie P–22 CONTROLE ACHTERREM (SCHIJFREM)) (Zie P–23 VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERREM (SCHIJFREM))
7	LHD
8	RHD

PLAATS VAN ONDERDELEN PARKEERREM

A6E690001015W02

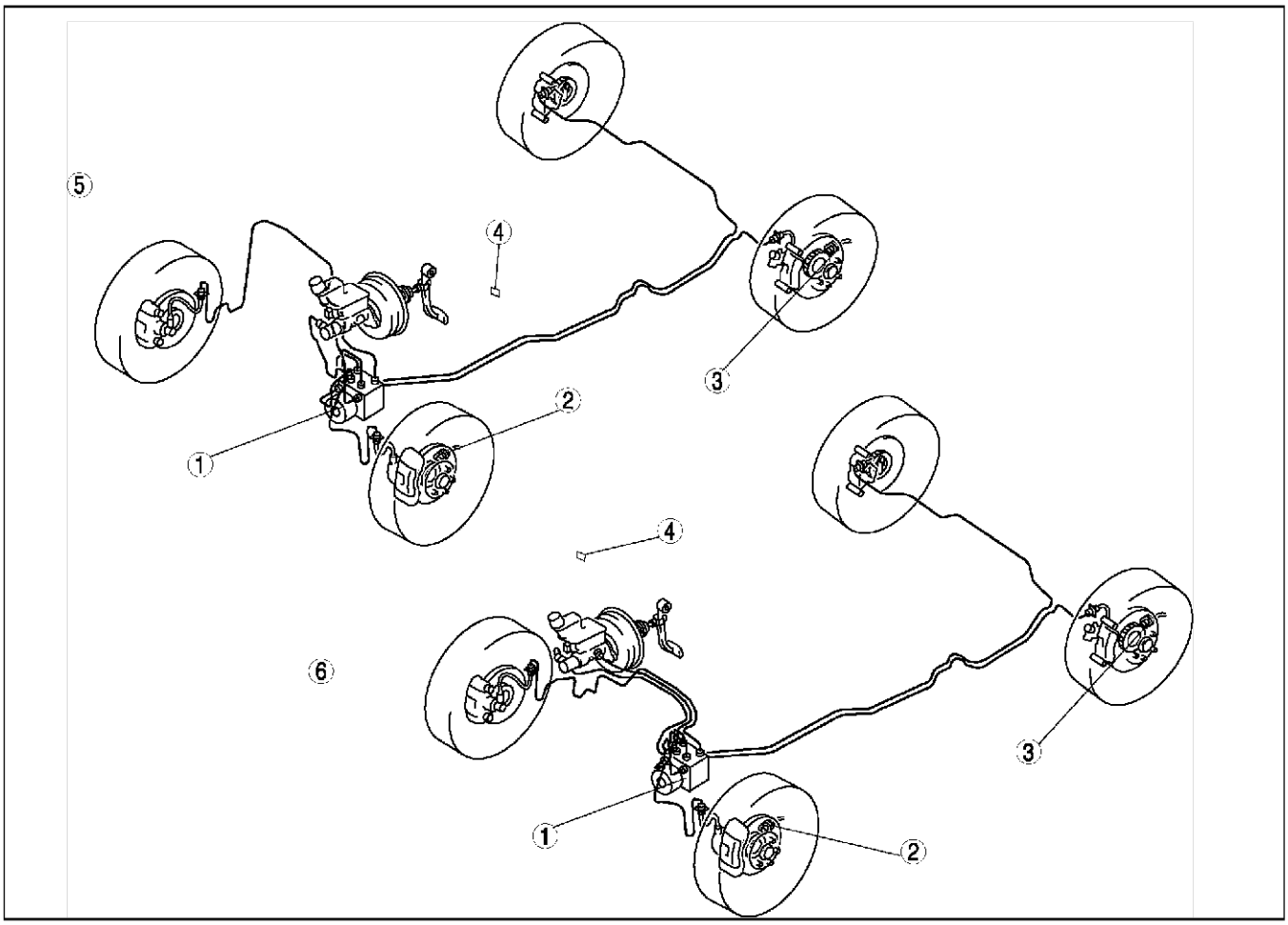


A6E6900W005

1	Parkeerremhendel (Zie P–26 CONTROLE PARKEERREM (HEFBOOM)) (Zie P–26 AFSTELLEN PARKEERREM (HEFBOOM)) (Zie P–27 VERWIJDEREN/PLAATSEN PARKEERREM (HEFBOOM))

PLAATS VAN ONDERDELEN ABS/TCS

A6E690001015W03



A6E6900W003

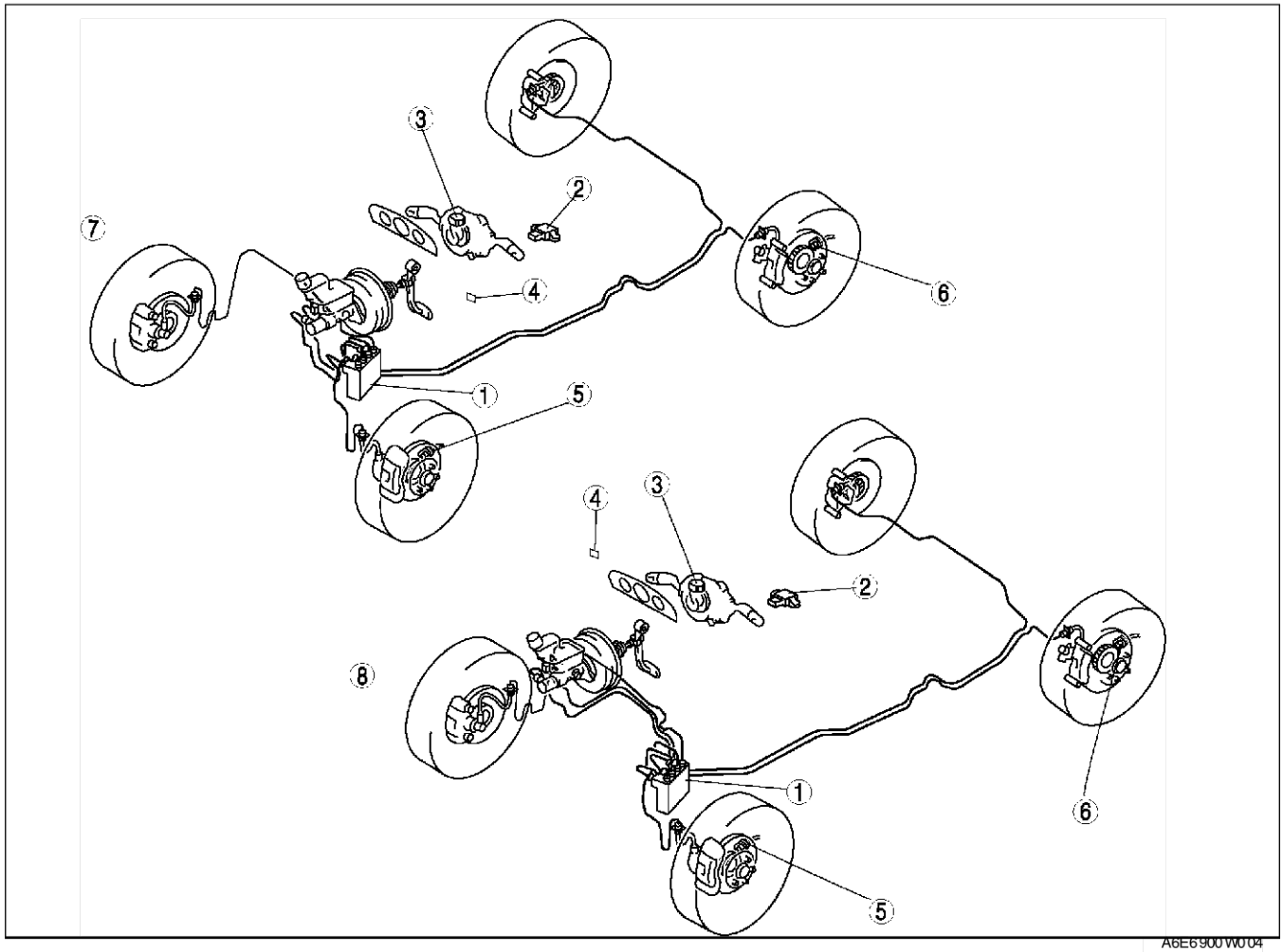
1	HYDRAULISCHE & ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS) (Zie P–28 CONTROLE HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS)) (Zie P–30 CONTROLE HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS)) (Zie P–28 VERWIJDEREN/PLAATSEN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS)) (Zie P–30 CONFIGURATIE HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS))

2	Wielsensor vóór (Zie P–33 VERWIJDEREN/PLAATSEN WIELSENSOR VOOR) (Zie P–34 CONTROLE WIELSENSOR VOOR/ACHTER)
3	Wielsensor achter (Zie P–34 VERWIJDEREN/PLAATSEN WIELSENSOR ACHTER)
4	TCS OFF-schakelaar (Zie P–32 VERWIJDEREN/PLAATSEN TCS (DSC) OFF-SCHAKELAAR) (Zie P–33 CONTROLE TCS (DSC) OFF-SCHAKELAAR)
5	LHD

End Of Sie

PLAATS VAN ONDERDELEN DSC-SYSTEEM

A6E690001015W04



1	HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE (Zie P–41 CONTROLE HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE) (Zie P–39 VERWIJDEREN/PLAATSEN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE) (Zie P–41 CONTROLE HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE)
2	Multisensor (Zie P–43 VERWIJDEREN/PLAATSEN MULTISENSOR) (Zie P–44 CONTROLE MULTISENSOR) (Zie P–45 INITIALISATIEPROCEDURE MULTISENSOR)
3	Stuurhoeksensor (Zie P–45 vERWIJDEREN/PLAATSEN STUURHOEKSENSOR) (Zie P–45 CONTOLE STUURHOEKSENSOR)
4	DSC OFF-schakelaar (Zie P–32 VERWIJDEREN/PLAATSEN TCS (DSC) OFF-SCHAKELAAR) (Zie P–33 CONTROLE TCS (DSC) OFF-SCHAKELAAR)
5	Wielsensor vóór (Zie P–33 VERWIJDEREN/PLAATSEN WIELSENSOR VOOR) (Zie P–34 CONTROLE WIELSENSOR VOOR/ACHTER)
6	Wielsensor achter (Zie P–34 VERWIJDEREN/PLAATSEN WIELSENSOR ACHTER)
7	LHD
8	RHD

ALGEMENE PROCEDURES

VOORZORGSMAATREGELEN (REMSYSTEEM)

A6E691001020W01

Verwijderen/plaatsen wielen

1. De procedure voor het verwijderen en plaatsen van wielen wordt in dit hoofdstuk niet vermeld. Nadat een wiel verwijderd is geweest, moet het weer met het juiste aanhaalmoment **88 - 118 Nm {9,0 - 12,0 kgm, 65,0 - 87,0 ft·lbf}** vastgezet worden.

Losnemen/aansluiten remleidingen

Opmerking
- **Remvloeistof tast de lak aan. Verwijder gemorste remvloeistof direct.**

1. Draai de remleidingwartel vast met **SST** (49 0259 770B). Om ervoor te zorgen dat de remleidingwartel met het juiste aanhaalmoment wordt vastgezet, moet gebruik worden gemaakt van een momentsleutel in combinatie met **SST**.
   - Als een of meer remleidingen tijdens een procedure losgenomen zijn geweest, vul dan remvloeistof bij, ontlucht de remmen en controleer het systeem op lekkage nadat de procedure voltooid is.

Losnemen van stekkers

1. Neem de minkabel van de accu los alvorens werkzaamheden te verrichten waarbij er stekkers losgenomen moeten worden. Sluit de minkabel van de accu pas weer aan nadat de werkzaamheden voltooid zijn.

Bediening van ABS-, ABS/TCS- of DSC-onderdelen

1. Controleer of er na het werken aan ABS-, ABS/TCS- of DSC-onderdelen geen storingscodes in het geheugen van de ABS-, ABS/TCS- of de hydraulische/elektronische DSC-module zijn opgeslagen.
   - Wis eventuele storingscodes.

End Of Sie

CONVENTIONEEL REMSYSTEEM

ONTLUCHTEN

A6E691243001W01

Opmerking
- **Zorg ervoor dat er tijdens het ontluchten steeds voldoende remvloeistof in het reservoir aanwezig is.**

Voorgeschreven vloeistof

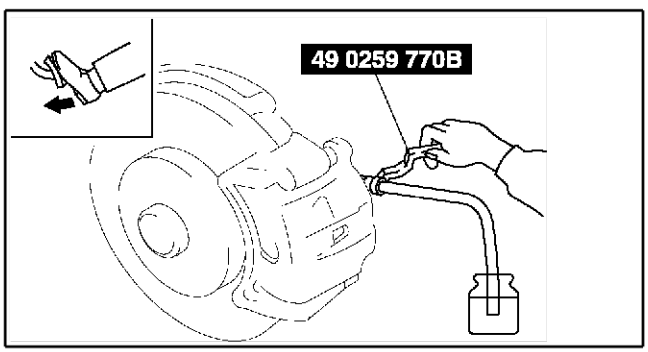
Europa (LHD GB)	SAE J1703, FMVSS 116 DOT3 OF DOT4
GCC	SAE J1703, FMVSS 116 DOT3

Aanwijzing
- De remmen moeten altijd ontlucht worden als er een remleiding is los geweest. Als de remleiding bij de hoofdremcilinder los is geweest, moet het ontluchten beginnen bij de rem die het verst van de hoofdremcilinder verwijderd is. Ontlucht vervolgens de rem die het op één na verst van de hoofdremcilinder verwijderd is en ga zo door tot alle vier de remmen zijn ontlucht. Als de remleiding ergens anders dan bij de hoofdremcilinder los is geweest, moet het ontluchten beginnen bij de rem die het dichtst bij de plek zit waar de remleiding is losgeweest.

1. Verwijder het dopje van de ontluchtingsnippel en sluit een plastic slang aan.
2. Hang het andere eind van de slang in een doorzichtige pot met remvloeistof.
3. Één persoon moet het rempedaal eerst een paar keer indrukken en weer loslaten en vervolgens ingedrukt houden.
4. Een tweede persoon moet de ontluchtingsnippel losdraaien, de vloeistof laten wegstromen en vervolgens de nippel weer vastdraaien met **SST**.

   Aanhaalmoment
   Voor: 6,9 - 9.8 Nm
   {71 - 99 kgcm, 62 - 86 in·lbf}
   Achter: 5,9 - 8,8 Nm
   {61 - 89 kgcm, 53 - 77 in·lbf}

5. Herhaal stap 3 en 4 tot er geen luchtbellen meer zichtbaar zijn.
6. Ontlucht alle componenten volgens de bovenstaande procedure.
7. Controleer de volgende punten na het ontluchten:
   - Werking van de remmen
   - Vloeistoflekkage
   - Vloeistofniveau

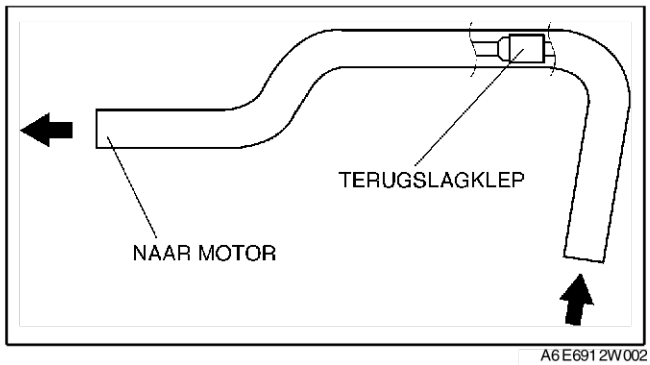


A6E6912W001

CONTROLE TERUGSLAGKLEP VACUÜMSLANG (REMBEKRACHTIGER)

A6E691243980W01

1. Verwijder de klemmen en de slang.
2. Zuig en blaas aan de zijde van de motor en controleer of er alleen lucht door de slang geblazen kan worden in de richting van de motor.
   - Vervang de vacuümslang als de lucht in beide richtingen of helemaal niet stroomt.



A6E691 2W002

CONTROLE REMPEDAAL

A6E691243300W01

Controle rempedaalhoogte

1. Controleer of de afstand van de vloerbedekking tot aan het midden van het pedaalrubber aan de specificatie voldoet.

Pedaalhoogte (referentiewaarde)

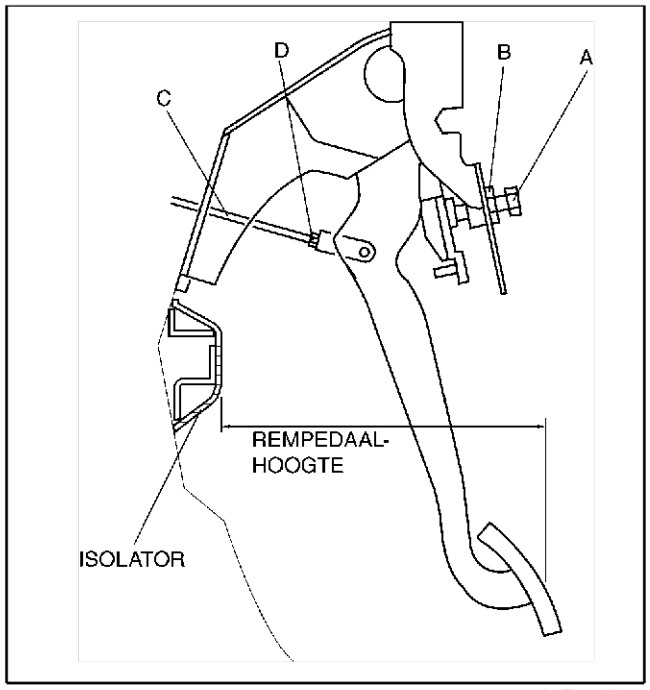
RHD	172 mm {6,77 in}
LHD	187 mm {7,36 in}

Afstellen rempedaalhoogte

1. Draai borgmoer B los en draai bout A zo ver terug dat deze het pedaal niet meer raakt.
2. Draai de borgmoer D los en draai de drukstift C om de hoogte af te stellen.
3. Zet de bout vast door borgmoer B vast te draaien.

   Aanhaalmoment
   9,8 - 14,7 Nm
   {100 - 149 kgcm, 116 - 130 in·lbf}

4. Controleer de vrije slag van het rempedaal en de werking van de remlichten.



A6E691 2W017

Controle vrije slag rempedaal

1. Trap het pedaal een paar keer stevig in om het vacuüm in de bekrachtiger te laten ontsnappen.
2. Verwijder de haarspeldveer, controleer of de gaten in de gaffel en het pedaal in lijn liggen en plaats de pen. (Zie P–8 VERWIJDEREN/PLAATSEN REMPEDAAL.)
3. Druk het pedaal met de hand in tot er weerstand voelbaar wordt en controleer de vrije slag.

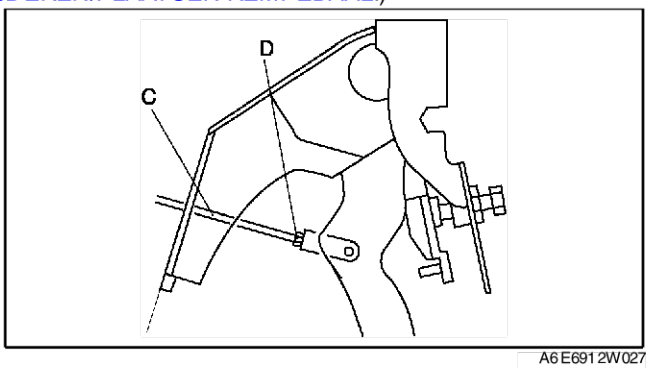
   Vrije slag
   0 - 3 mm {0 - 0,1 in}

Afstellen vrije slag rempedaal

1. Verwijder de haarspeldveer en de gaffelpen. (Zie P–8 VERWIJDEREN/PLAATSEN REMPEDAAL.)
2. Draai borgmoer D los en verdraai stift C om de gaten in de gaffel en het pedaal in lijn brengen.
3. Plaats de gaffelpen en de haarspeldveer.
4. Draai borgmoer D vast.

   Aanhaalmoment
   15,7 - 21,6 Nm
   {1,61 - 2,20 kgm, 11,6 - 15,9 ft·lbf}

5. Controleer de pedaalhoogte en de werking van de remlichten.

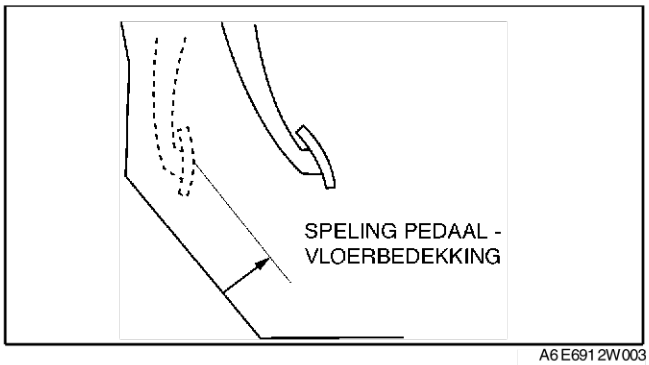


A6E6912W027

Controle vrije pedaalruimte

1. Start de motor en trap het rempedaal in met een kracht van 588 N {60 kg, 132 lbf}
2. Controleer of de afstand van de vloerbedekking tot aan het midden van het pedaalrubber aan de specificatie voldoet als het rempedaal ingetrapt is.
   - Controleer of er lucht in het remsysteem zit als de afstand minder is dan aangegeven.

   Specificatie
   68 mm {2,7 in} min.



A6E6912W003

CONTROLE REMLICHTSCHAKELAAR

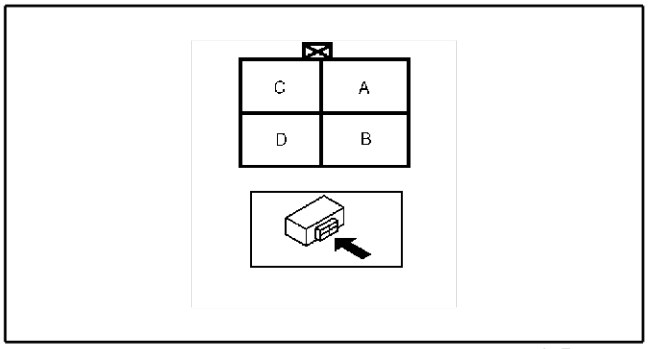
A6E691266490W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Neem de stekker van de remlichtschakelaar los.
3. Controleer de doorverbinding tussen de aansluitingen van de remlichtschakelaar.
   - Vervang de remlichtschakelaar als deze niet aan de specificatie voldoet.

○—○ : doorverbinding

Conditie	Aansluiting			
	A	B	C	D
Rempedaal ingetrapt		○		○
Rempedaal niet ingetrapt (auto met cruise control)	○		○	

A6E6912W033



A6E6912W034

VERWIJDEREN/PLAATSEN REMPEDAAL

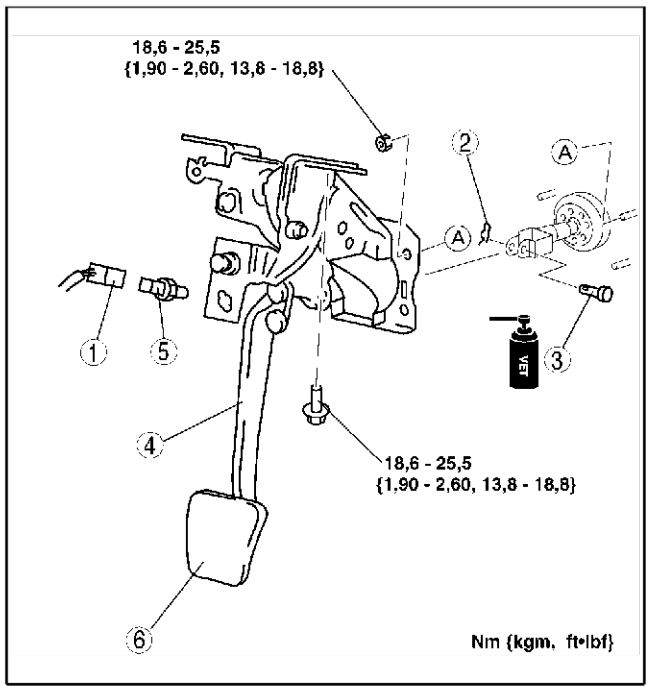
A6E691243300W02

1. Verwijder bij modellen met AT de schakelblokkeerunit met remlichtschakelaar (alleen RHD).

2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Stekker remlichtschakelaar
2	Haarspeldveer
3	Gaffelpen
4	Rempedaal
5	Remlichtschakelaar (Zie P–9 Aanwijzing voor plaatsen - remlichtschakelaar)
6	Pedaalrubber

3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



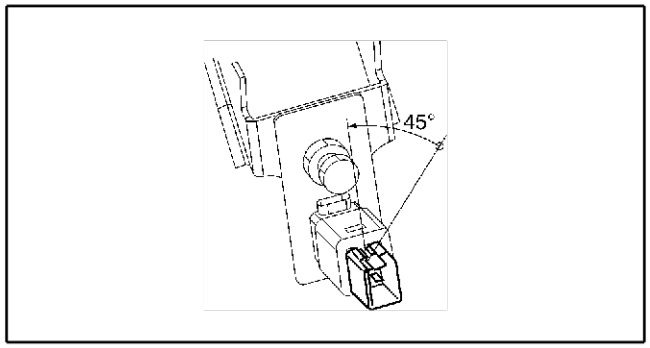
A6E6912W020

Aanwijzing voor plaatsen - remlichtschakelaar

1. Zet de remlichtschakelaar uit de onbemeten vast [illegible] 37 lbf ft ukken.
2. Draai de remlichtschakelaar vervolgens **45°** linksom.
3. Controleer of de remlichtschakelaar goed vastzit.

Aanwijzing

- Nadat de remlichtschakelaar geplaatst is, hoeven de aanslagbout en de vrije slag van het rempedaal niet te worden afgesteld.



A6E6912W051

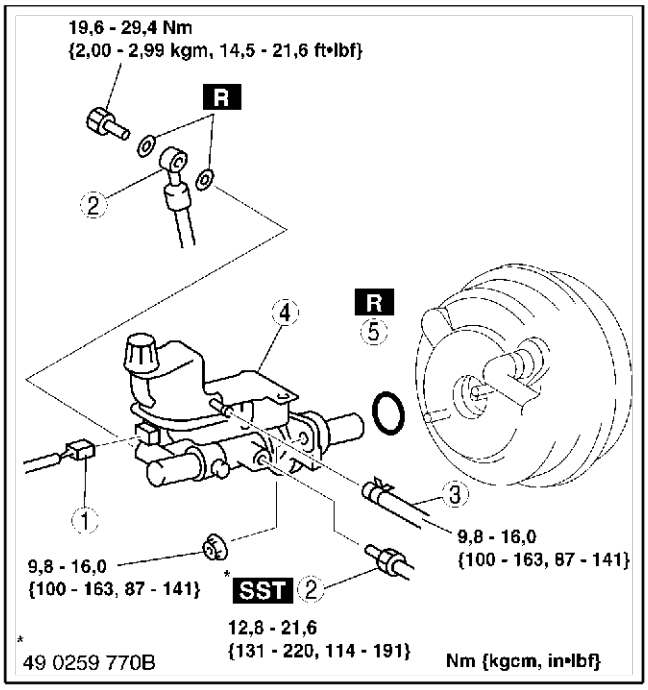
VERWIJDEREN/PLAATSEN HOOFDREMCILINDER

A6E691243400W01

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

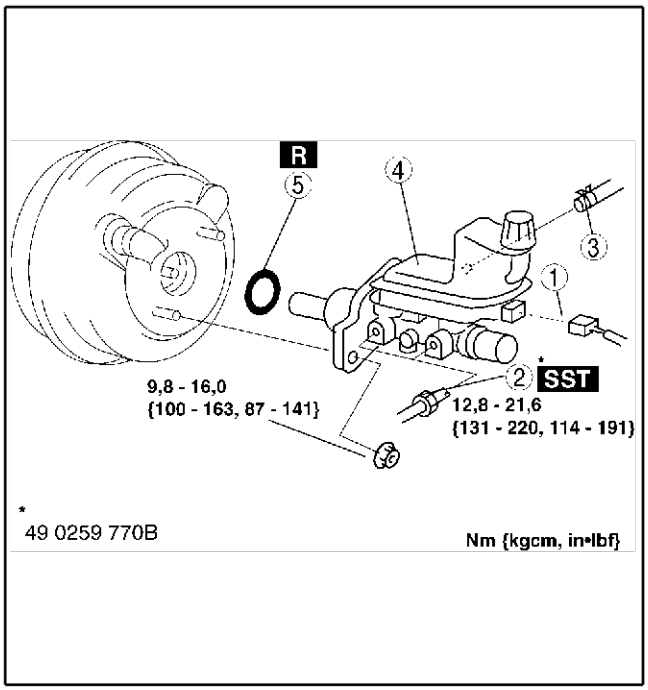
P

RHD



A6E6912W028

LHD



A6E6912W018

1	Stekker remvloeistofniveausensor
2	Remleiding
3	Slang (MT)
4	Hoofdremcilinder (Zie P–11 Aanwijzing voor plaatsen - hoofdremcilinder)
5	Oring

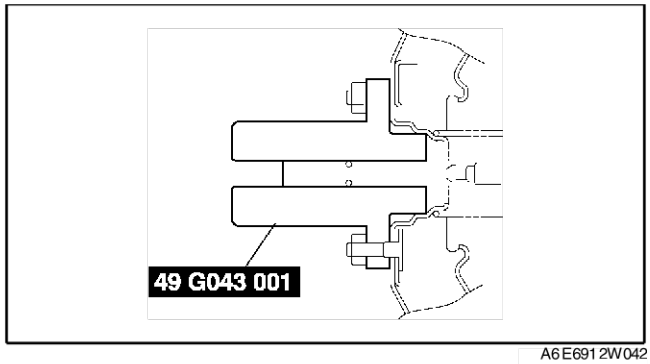
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

Aanwijzing voor plaatsen - hoofdremcilinder

Opmerking
- **Plaats voor het uitvoeren van metingen of afstellingen altijd eerst de pakking op de rembekrachtiger.**

1. Plaats **SST** op de rembekrachtiger zoals aangegeven en draai de moeren met het voorgeschreven aanhaalmoment vast.

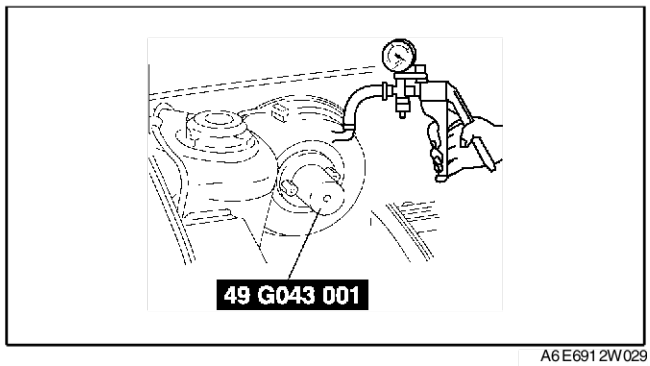
   Aanhaalmoment
   9,8 - 16,0 Nm {100 - 163 kgcm, 87 - 141 in·lbf}



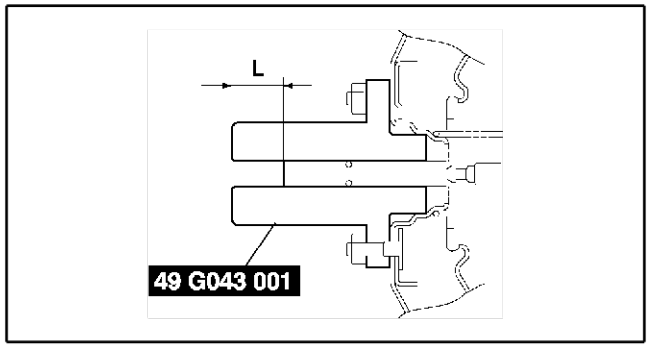
A6E6912W042

2. Zet met een vacuümpomp een vacuüm van **66,7 kPa {500 mmHg, 19,7 inHg}** op de rembekrachtiger.
3. Meet met een schuifmaat de afmeting L zoals aangegeven.

   Specificatie
   22,7 mm {8,94 in}

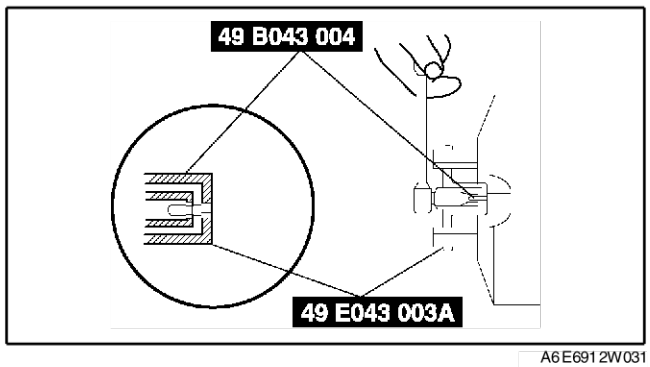


A6E6912W029



A6E6912W030

4. Als de afmeting L niet aan de specificatie voldoet, verwijder dan **SST** (49 E043 001) en gebruik **SST** (49 B043 004) om de lengte van de drukstift af te stellen waarbij **SST** (E043 003A) gebruikt moet worden om te voorkomen dat de drukstift mee gaat draaien.
5. Verwijder **SST's**, vervang **SST** (49 E043 001) en meet de afmeting L opnieuw.

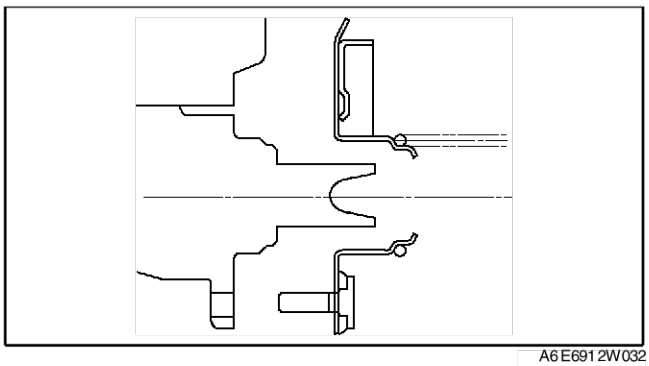


A6E6912W031

P

6. Plaats de hoofdremcilinder op de rembekrachtiger.

Opmerking
- **Als na het plaatsen van de hoofdremcilinder de remleidingen niet goed ontlucht kunnen worden, de remmen slepen of andere problemen optreden, kan het zijn dat de hoofdremcilinder niet goed gemonteerd is waardoor de zuigers niet goed kunnen bewegen. Verwijder de hoofdremcilinder in dat geval en plaats hem opnieuw op de juiste wijze.**



A6E6912W032

CONTROLE VLOEISTOFNIVEAUSENSOR

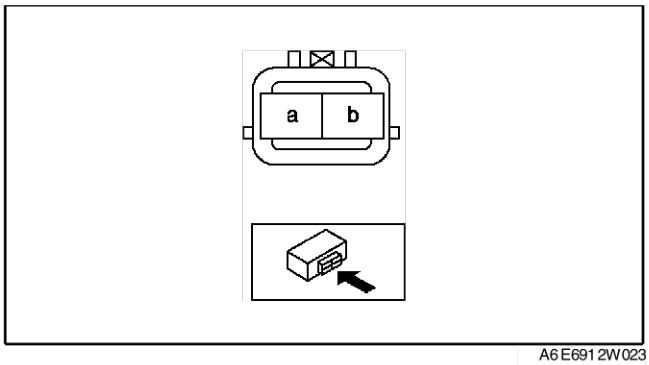
A6E691243540W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Neem de stekker van de sensor los.
3. Controleer de doorverbinding tussen de aansluitingen van de vloeistofniveausensor.
   - Vervang de vloeistofniveausensor als deze niet aan de specificatie voldoet.

O—O : doorverbinding

Vloeistofniveau	A	B
Hoger dan merkteken MIN		
Lager dan merkteken MIN	O	O

A6E6912W024



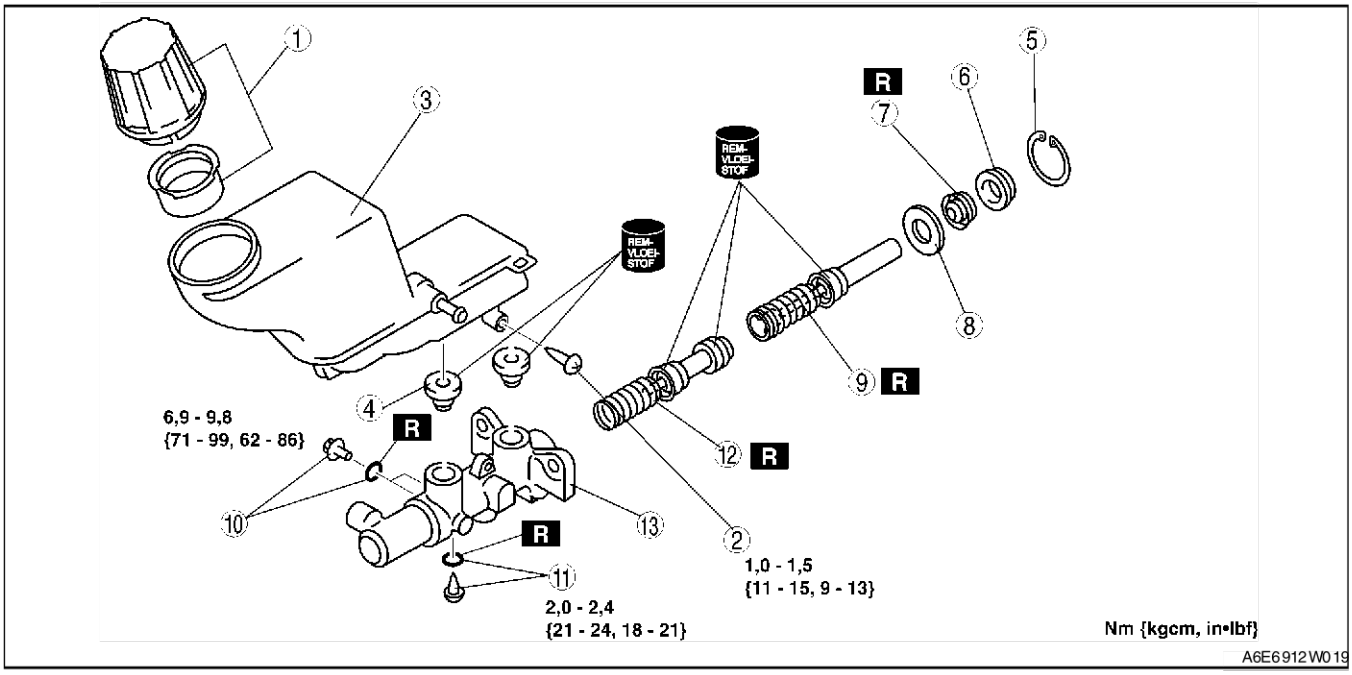
A6E6912W023

DEMONTEREN/MONTEREN HOOFDREMCILINDER

A6E691243400W02

Opmerking
- **Als de hoofdremcilinder beschadigd raakt, moet deze compleet worden vervangen. Klem de hoofdremcilinder alleen met de flens in de bankschroef.**

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E6912W019

1	Dop (compleet)	3	Reservoir
2	Schroef	4	Rubber

5	Borgveer
6	Zuigergeleider
7	Cup
8	Aanslag
9	Primaire zuiger

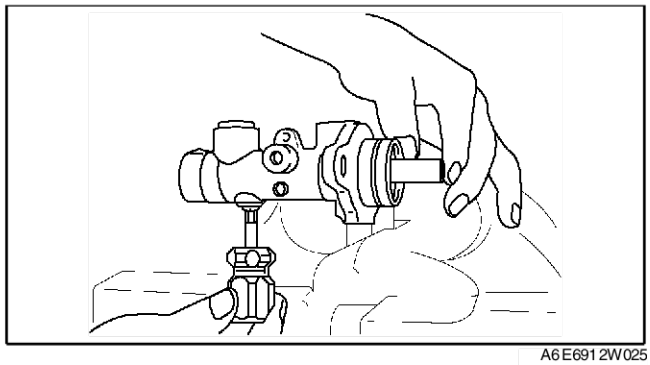
10	Aanslagschroef en O-ring (met ABS) (Zie P–13 Aanwijzing voor monteren - aanslagpen en O-ring (met ABS))
11	Aanslagschroef en O-ring (zonder ABS) (Zie P–13 Aanwijzing voor monteren - aanslagschroef en O-ring (zonder ABS))
12	Secundaire zuiger
13	Hoofdremcilinder

Aanwijzing voor monteren - aanslagschroef en O-ring (zonder ABS)

1. Plaats de secundaire zuiger en de primaire zuiger.
2. Plaats de nieuwe O-ring op de aanslagschroef.
3. Druk de primaire zuiger volledig in de cilinder.
4. Plaats de aanslagschroef en draai hem vast.

Aanhaalmoment
2,0 - 2,4 Nm {21 - 24 kgcm, 18 - 21 in·lbf}

5. Druk de secundaire zuiger in en laat hem weer los om te controleren of hij door de aanslagschroef tegen wordt gehouden.



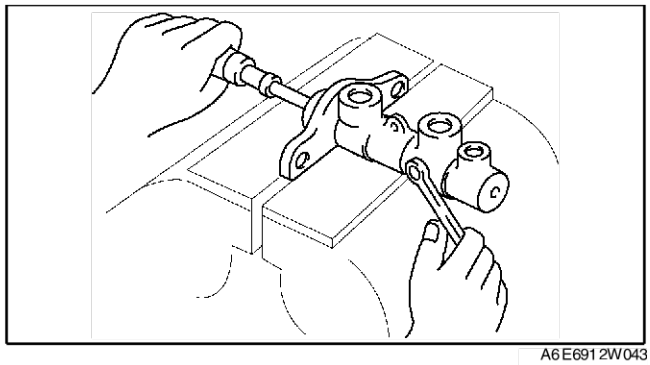
A6E6912W025

Aanwijzing voor monteren - aanslagpen en O-ring (met ABS)

1. Plaats de secundaire zuiger, met de uitsparing in de zuiger naar de aanslagpen gericht, en de primaire zuiger.
2. Plaats de nieuwe O-ring op de aanslagpen.
3. Druk de primaire zuiger volledig in de cilinder.
4. Plaats de aanslagpen en draai hem vast.

Aanhaalmoment
6,9 - 9,8 Nm {71 - 99 kgcm, 62 - 86 in·lbf}

5. Druk de secundaire zuiger in en laat hem weer los om te controleren of hij door de aanslagpen tegen wordt gehouden.



A6E6912W043

VERWIJDEREN/PLAATSEN REMBEKRACHTIGER

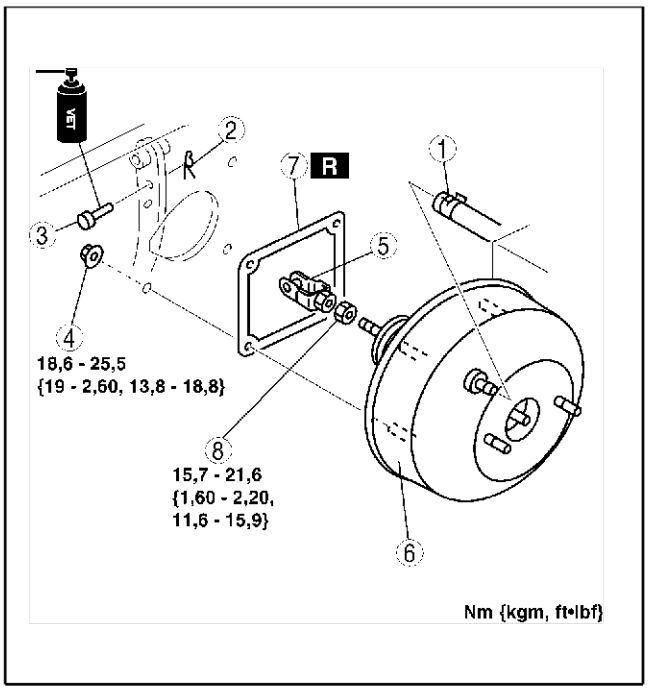
A6E691243800W02

1. Verwijder de hoofdremcilinder. (Zie P–9 VERWIJDEREN/PLAATSEN HOOFDREMCILINDER.)
2. Verwijder de ruitenwisserarm. (Zie T–56 VERWIJDEREN/PLAATSEN WISSERARM EN -BLAD.)
3. Verwijder de paravan. (Zie S–50 VERWIJDEREN/PLAATSEN PARAVAN.)
4. Verwijder de ruitenwissermotor. (Zie T–55 VERWIJDEREN/PLAATSEN RUITENWISSERMOTOR VOOR.)
5. Verwijder het paravanpaneel. (Zie S–119 VERWIJDEREN/PLAATSEN PARAVAN.)
6. Verwijder bij LHD-uitvoeringen de aircosteun.
7. Verwijder bij LHD-uitvoeringen de ABS/TCS-module of hydraulische/elektronische DSC-module. (Zie P–28 VERWIJDEREN/PLAATSEN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS).) (Zie P–39 VERWIJDEREN/PLAATSEN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE.
8. Verwijder bij RHD-uitvoeringen de beschermkap van de dynamo.
9. Verwijder bij RHD-uitvoeringen het hitteschild.
10. Verwijder bij RHD-uitvoeringen de steun van de vacuümleiding.

11. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Vacuümslang
2	Haarspeldveer
3	Gaffelpen
4	Moer
5	Gaffel
6	Rembekrachtiger
7	Pakking
8	Moer

12. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E6912W044

CONTROLE REMBEKRACHTIGER

A6E691243800W01

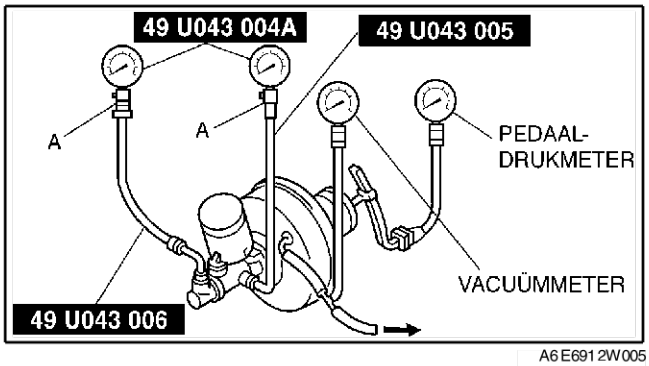
Waarschuwing
- **Via de onderstaande procedure kan op eenvoudige wijze gecontroleerd worden of de rembekrachtiger goed functioneert.**
- **Vervang de rembekrachtiger als er een probleem aanwezig is.**

Controle werking rembekrachtiger (Eenvoudige methode)
Stap 1
1. Trap het pedaal een paar keer in bij afgezette motor.
2. Start de motor met ingedrukt rempedaal.
3. De rembekrachtiger werkt als het rempedaal onmiddellijk na het starten van de motor enigszins naar beneden beweegt.

Stap 2
1. Start de motor.
2. Zet de motor af nadat deze 1 tot 2 minuten heeft gedraaid.
3. Druk het pedaal met normale kracht in.
4. De rembekrachtiger werkt als de eerste slag van het rempedaal lang is en de daarop volgende slagen steeds korter zijn.
   - Controleer de vacuümslang en het vacuümreservoir op beschadiging indien er een probleem aanwezig is. Verhelp het probleem en controleer het onderdeel nogmaals.

Stap 3
1. Start de motor.
2. Druk het pedaal met normale kracht in.
3. De rembekrachtiger werkt als de pedaalhoogte niet verandert.
4. Houd het pedaal **ongeveer 30 seconden** ingedrukt.
5. De rembekrachtiger werkt als de pedaalhoogte niet verandert.

Controle werking rembekrachtiger (Methode met meters)
1. Sluit **SST's**, vacuümmeter en pedaaldrukmeter aan zoals in de afbeelding is aangegeven om **SST's** en remleidingen te ontluchten. (Ontlucht **SST's** met behulp van ontluchtingsklep A.)



A6E6912W005

CONTROLE op vacuümlekkage (onbelaste toestand)
1. Zet de motor af als de vacuümmeter een onderdruk van **66,7 kPa {500 mmHg, 19,7 inHg}** aangeeft.
2. Controleer gedurende **15 seconden** de aanwijzing van de vacuümmeter.

- De bekrachtiger is luchtdicht als de meter na deze tijd nog een onderdruk van **63,3 - 66,7 kPa {475 - 500 mmHg, 18,7 - 19,6 inHg}** aangeeft.
- Als dit niet het geval is, controleer dan de terugslagklep en de vacuümslang op beschadiging en controleer of de slang goed aangesloten is. Verhelp het probleem en controleer de rembekrachtiger nogmaals.

CONTROLE op vacuümlekkage (belaste toestand)

1. Start de motor.
2. Trap het rempedaal in met een kracht van **196 N {20 kg, 44 lbf}**.
3. Zet de motor af als de vacuümmeter een onderdruk van **66,7 kPa {500 mmHg, 19,7 inHg}** aangeeft.
4. Controleer gedurende **15 seconden** de aanwijzing van de vacuümmeter.
5. De bekrachtiger is luchtdicht als de meter na deze tijd nog een onderdruk van **63,3 - 66,7 kPa {475 - 500 mmHg, 18,7 - 19,6 inHg}** aangeeft.

Hydraulische druk controleren

1. De vloeistofdruk bij uitgeschakelde motor (onderdruk **0 kPa {0 mmHg, 0 inHg}**) moet aan de specificatie voldoen.

Pedaalkracht	Vloeistofdruk
200 N {20 kg, 44 lbf}	minimaal 588 kPa {5,95 kg/cm^2, 84,7 psi}

2. Start de motor. Trap het rempedaal in als het vacuüm **66,7 kPa {500 mmHg, 19,7 inHg}** bereikt.
   - Als de vloeistofdruk aan de specificatie voldoet, werkt de rembekrachtiger.
   - Controleer de terugslagklep en de vacuümslang op beschadiging en het hydraulisch systeem op lekkage als de vloeistofdruk niet aan de specificatie voldoet. Repareer indien nodig en controleer opnieuw.

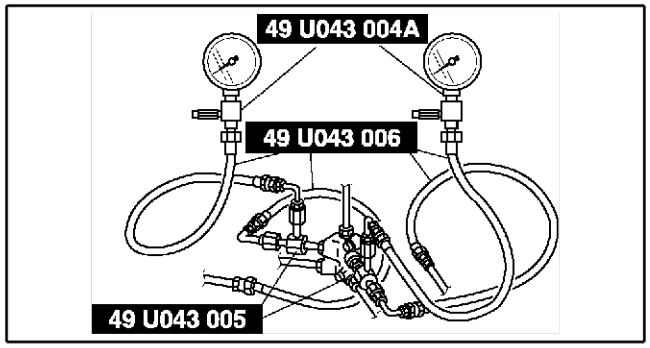
Pedaalkracht	Vloeistofdruk
200 N {20 kg, 44 lbf}	minimaal 8.787 kPa {89,60 kg/cm^2, 1.274 psi}

End Of Sie

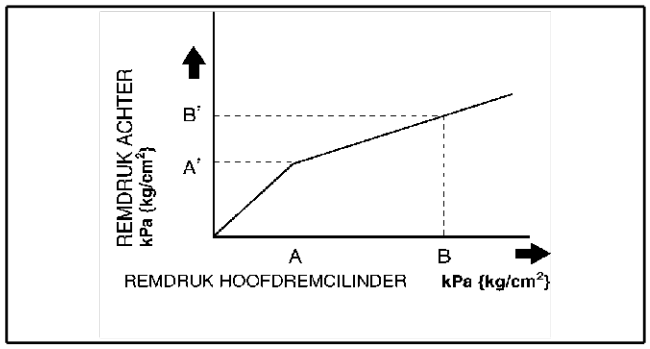
CONTROLE DUBBELE REMDRUKREGELAAR (ZONDER ABS)

A6E691243900W01

1. Sluit **SST's** aan op de remleidingen zoals in de afbeelding is aangegeven.
2. Ontlucht het remsysteem.
3. Meet de vloeistofdruk van de hoofdremcilinder en de achterremmen.
   - Vervang de dubbele remdrukregelaar als de druk niet aan de specificaties voldoet.



A6E691 2W006



A6E691 2W007

Vloeistofdruk

kPa {kg/cm^2, psi}

A	A'	B	B'
2,450 {25, 355}	2,450 {25, 355} ± 200 {2, 29}	5,880 {60, 853}	3,480 {35,5, 505} ± 300 {3, 44}

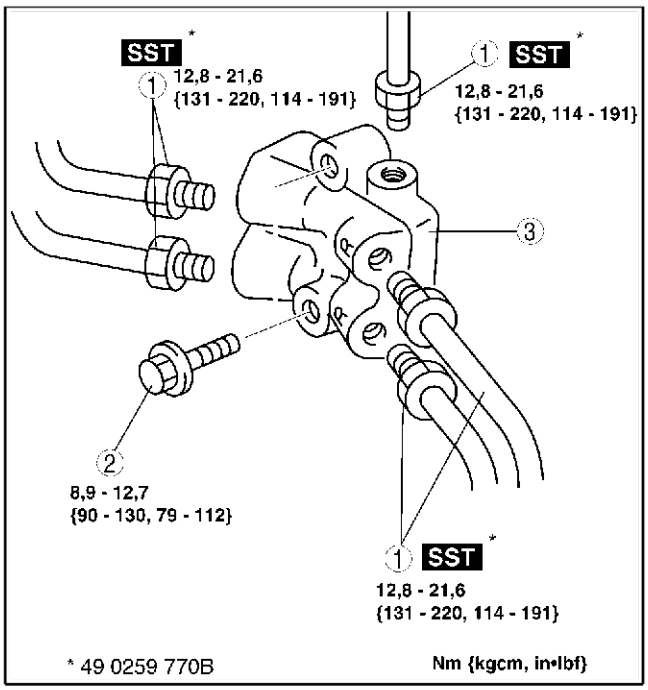
VERVANGEN DUBBELE REMDRUKREGELAAR (ZONDER ABS)

A6E691243900W02

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Remleiding
2	Bout
3	Dubbele remdrukregelaar (Zie P–16 Aanwijzing voor plaatsen - dubbele remdrukregelaar)

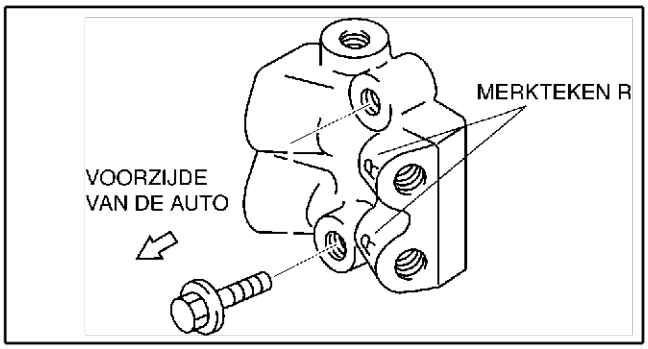
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E6912W035

Aanwijzing voor plaatsen - dubbele remdrukregelaar

1. Plaats de dubbele remdrukregelaar zo dat het merkteken R naar de linker zijde van de auto wijst.



A6E6912W045

CONTROLE VOORREM (SCHIJFREM)

A6E691233980W01

Reparatie-aanwijzing remtrillingen
Beschrijving

1. Het trillen van de remmen kenmerkt zich door de volgende 3 symptomen:

Trillend stuurwiel

1. Het stuurwiel trilt in de draairichting. Dit is het beste te merken als de remmen bediend worden bij een snelheid van **100 - 140 km/h {62,1 - 86,8 mph}**.

Trillingen in de vloer

1. De carrosserie schokt naar voren en achteren tijdens het bedienen van de remmen. De rijsnelheid is niet van invloed op de mate van schudden.

Trillend rempedaal

1. Tijdens het bedienen van de remmen probeert een pulserende kracht de remblokken terug te duwen. De trillingen die hierdoor ontstaan worden doorgegeven aan het rempedaal.
2. De volgende punten kunnen de mogelijke oorzaak zijn van trillende remmen:

Door een overmatige slingering (golfbeweging) van de remschijf is de dikte van de remschijf niet overal gelijk.

1. Als de slingering op **10 mm {0,39 in}** van de rand van de schijf meer dan 0,05 mm {0,002 in} is, zal een ongelijkmatige slijtage van de remschijf ontstaan omdat het contactvak tussen remblok en remschijf ongelijk is.
2. Als de slingering minder is dan **0,05 mm {0,002 in}**, zal de ongelijkmatige slijtage niet optreden.

De remschijf is vervormd door hitte.

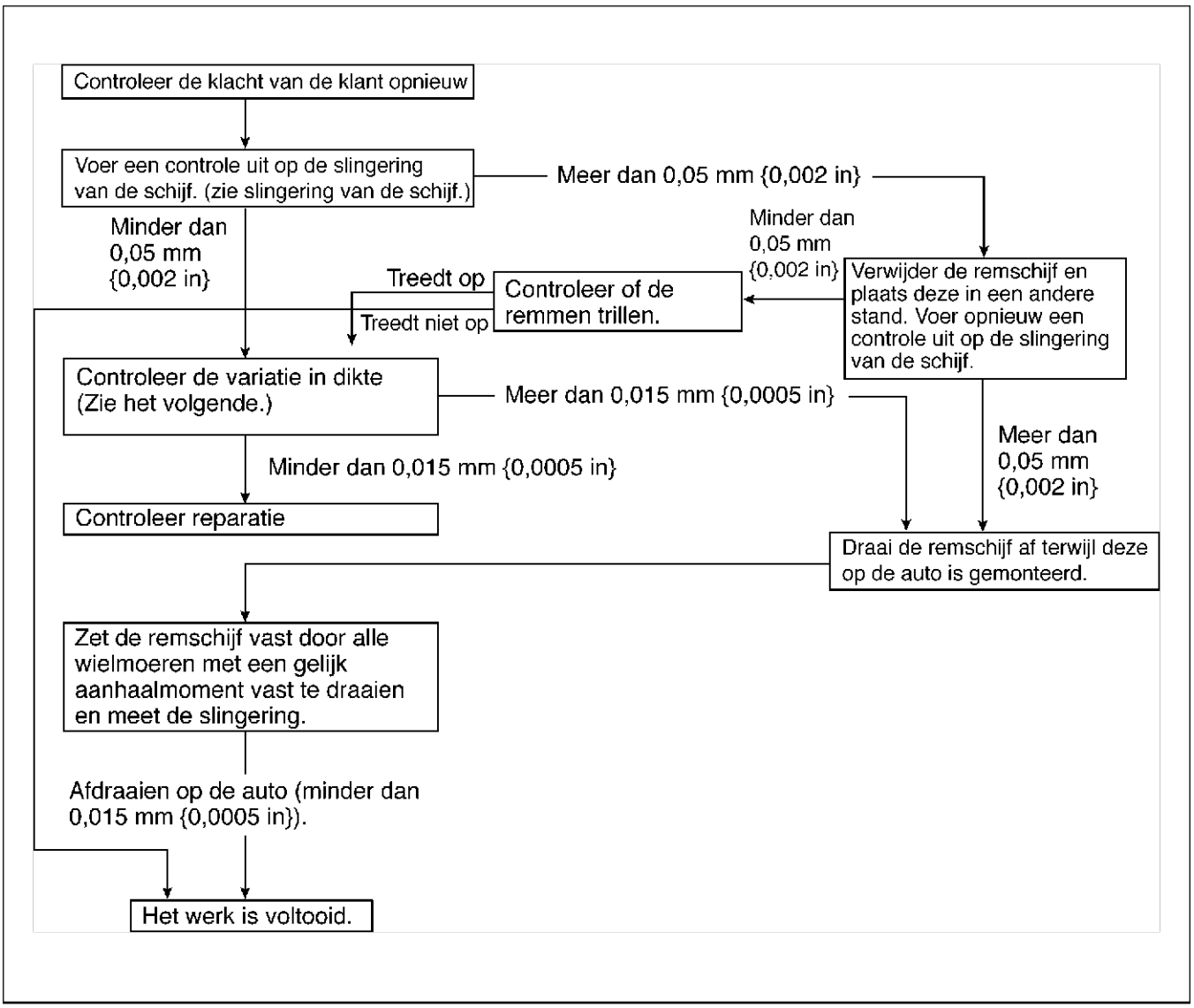
1. Herhaalde noodstops kunnen de temperatuur van de remschijf plaatselijk doen oplopen tot meer dan **ongeveer 1.000 °C {1.832 °F}**. Dit heeft vervorming van remschijf tot gevolg.

Als gevolg van corrosie kan de dikte en wrijvingscoëfficiënt van de remschijf wijzigen.

1. Als een auto lange tijd op een vochtige plaats geparkeerd heeft gestaan, zal corrosie ontstaan op het oppervlak van de remschijven.
2. De dikte van de gecorrodeerde laag is ongelijk en zal soms volgens een golfvormig patroon ontstaan, zodat de

wrijvingscoëfficiënt wijzigt en een reactiekracht ontstaat.

Controle en reparatieprocedure



A6E6912W008

Controle van slingering van de schijf.

1. Plaats de wielmoeren andersom of plaats een ring (dikte 10 mm {0,39 in}, binnendiameter **meer dan 12 mm {0,47 in}**) tussen wielbout en wielmoer om de remschijf vast te kunnen zetten.

   Aanwijzing
   - Onderdelen van **SST** (49 B017 001 of 49 G019 003) kunnen toegepast worden als geschikte ring.

2. Plaats een meetklok op het remoppervlak op 10 mm {0,39 in} vanaf de rand nadat alle wielmoeren met hetzelfde aanhaalmoment zijn vastgezet.
3. Draai de remschijf eenmaal rond en meet de slingering.

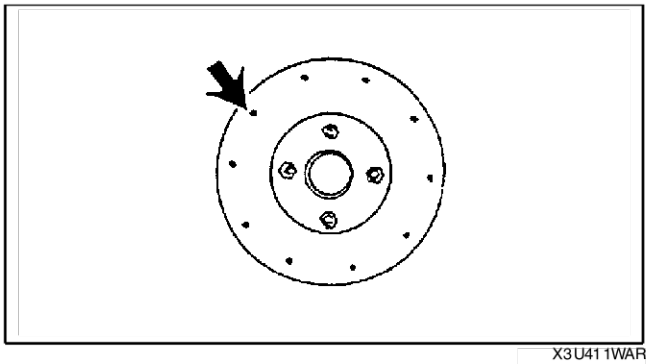
   Limiet slingering
   0,05 mm {0,002 in}

Controle dikteverschil remschijf

1. Reinig het contactvlak van remschijf en remblok met remmenreiniger.
2. Meet de punten die op de afbeelding worden aangegeven met een schuifmaat (micrometer).
3. Trek de minimumwaarde af van de maximumwaarde. Als de uitkomst niet overeenkomt met de specificaties, moet de remschijf worden afgedraaid.

Limiet dikteverschil remschijf
0,015 mm {0,00059 in}

Waarschuwing
- **Draai de remschijf niet af tot onder de minimale dikte van de remschijf.**


X3U411WAR

Controle dikte remschijf

Opmerking
- **Een overmatige slingering kan ook ontstaan als de remschijf los van de auto wordt afgedraaid. Draai de remschijf af terwijl deze is gemonteerd.**

1. Meet de dikte van de remschijf.
   - Vervang de remschijf als de dikte niet aan de specificatie voldoet.

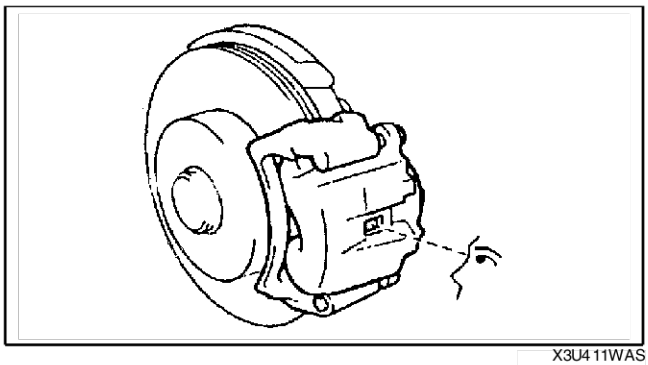
Minimum
L8, LF (Golfstaten):
22 mm {0,87 in}
LF (Europa (LHD GB) modellen), L3:
23 mm {0,91 in}
Minimale dikte na bewerking aan de auto met een remmendraaimachine
L8, LF (Golfstaten):
22,8 mm {0,90 in}
LF (Europa (LHD GB) modellen), L3:
23,8 mm {0,94 in}

Controle dikte remblokken

1. Krik de auto op en plaats deze op bokken.
2. Verwijder de wielen.
3. Controleer de dikte van de remblokken.

Minimum dikte
Minimaal 2,0 mm {0,079 in}

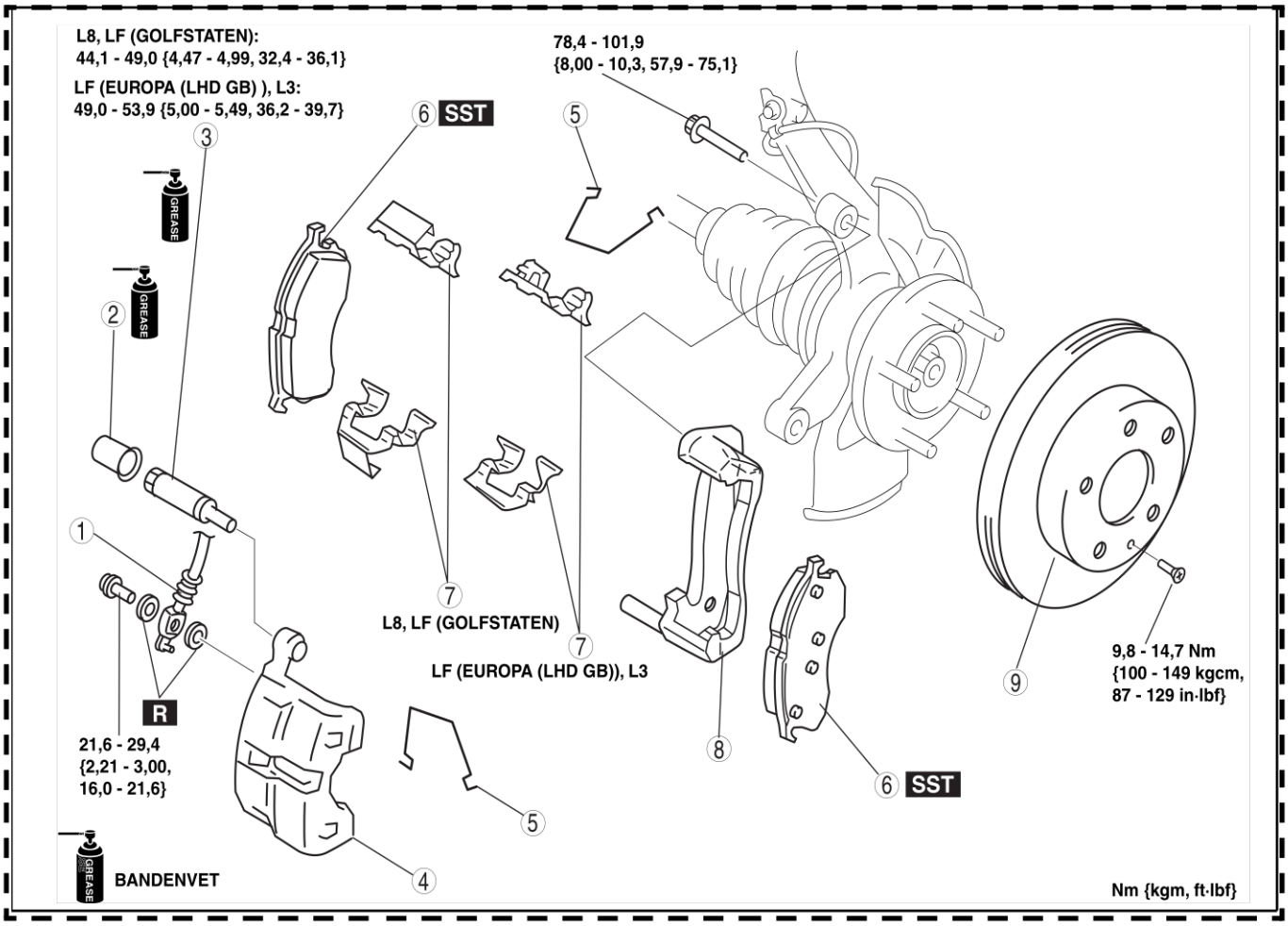
4. Vervang de remblokken als set voor het rechter en linker wiel tegelijk als de remblokken van één van beide wielen niet meer de minimale dikte hebben.


X3U411WAS

VERWIJDEREN/PLAATSEN VOORREM (SCHIJFREM)

A6E691233980W02

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
3. Trap na het plaatsen het rempedaal een paar keer in. Draai het wiel met de hand rond en controleer of de remblokken niet aanlopen.



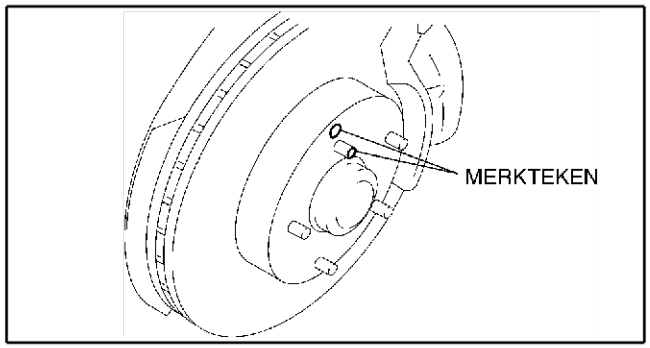
A6E6912W301

1	Remslang
2	Dop
3	Geleidepen
4	Remklauw
5	Mveer

6	Remblokken (Zie P–20 Aanwijzing voor plaatsen - remblokken)
7	Geleideplaatje
8	Remzadel
9	Remschijf (Zie P–19 Aanwijzing voor verwijderen - remschijf) (Zie P–19 Aanwijzing voor plaatsen - remschijf)

Aanwijzing voor verwijderen - remschijf

1. Breng voor het verwijderen merktekens aan op een wielbout en de remschijf als hulp bij het plaatsen.



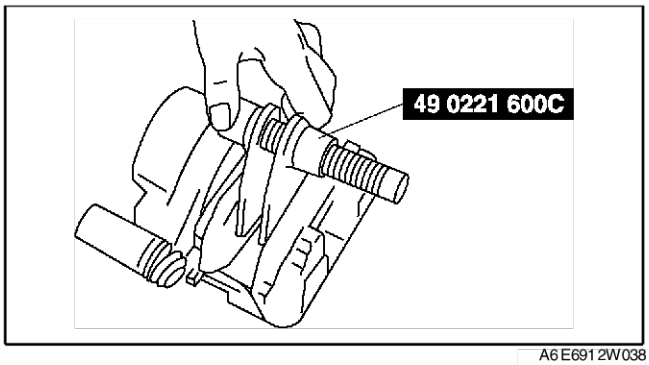
A6E6912W037

Aanwijzing voor plaatsen - remschijf

1. Verwijder alle roest en verontreinigingen van het contactvlak van de remschijf en de wielnaaf.
2. Breng de merktekens die voor het verwijderen zijn aangebracht in lijn en plaats de remschijf.

Aanwijzing voor plaatsen - remblokken

1. Druk de zuiger met **SST** helemaal in de remklauw.
2. Plaats de remblokken.

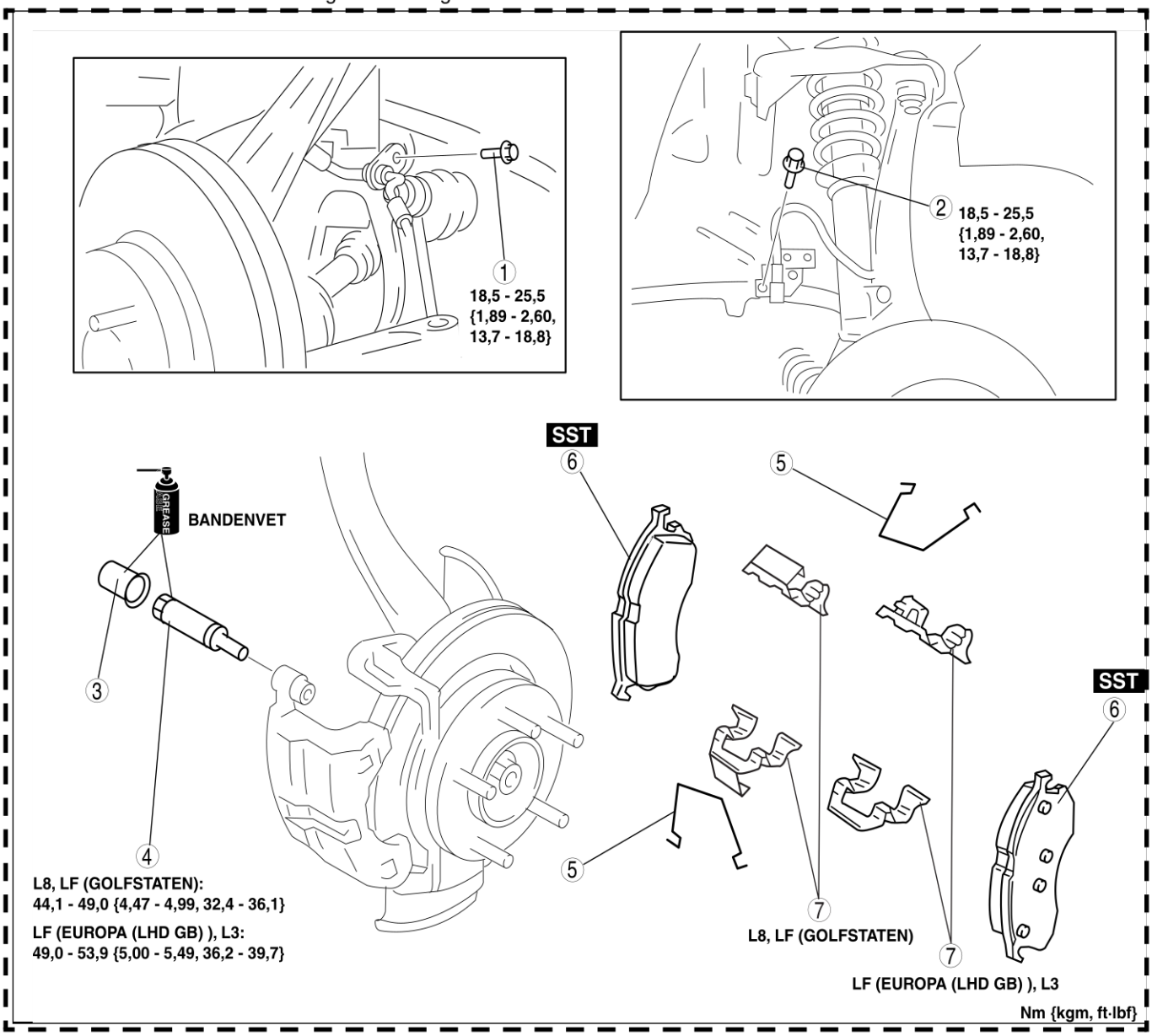


A6E6912W038

VERVANGEN REMBLOKKEN VOOR

A6E691233630W01

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E6912W032

1	Bout
2	Bout
3	Dop
4	Geleidepen

5	Mveer
6	Remblokken (Zie P–20 Aanwijzing voor plaatsen - remblokken)
7	Geleideplaatje

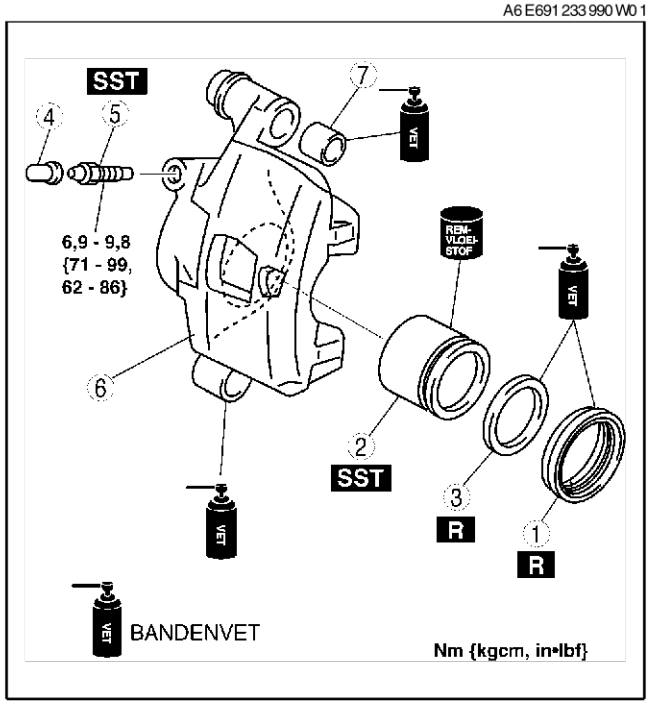
DEMONTEREN/MONTEREN REMKLAUW VOOR

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Stofhoes
2	Zuiger (Zie P–21 Aanwijzing voor demonteren - zuiger)
3	Zuigerafdichting (Zie P–21 Aanwijzing voor demonteren - zuigerafdichting)
4	Dopje ontluchtingsnippel
5	Ontluchtingsnippel (Zie P–22 Aanwijzing voor monteren - ontluchtingsnippel)
6	Remklauw
7	Hoes

2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

A6E691233990W01



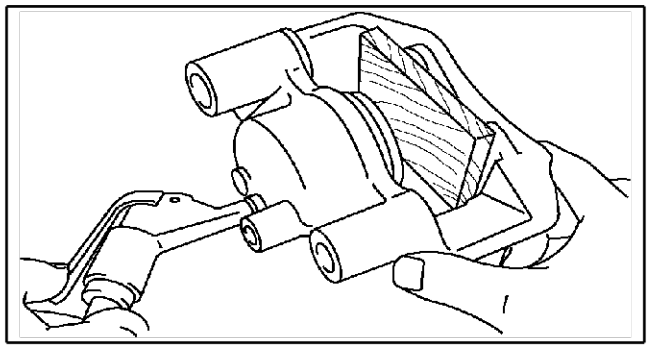
A6E691 2W046

P

Aanwijzing voor demonteren - zuiger

Opmerking
- **Blaas voorzichtig perslucht in de remklauw om te voorkomen dat de zuiger plotseling naar buiten schiet.**

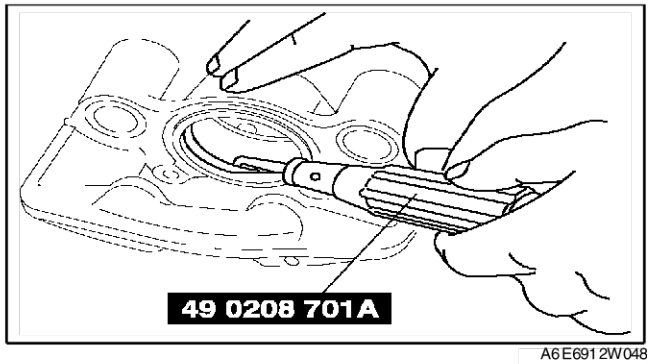
1. Plaats een blokje hout tussen de zuiger en de remklauw en blaas met perslucht in de remklauw om de zuiger te verwijderen.



A6E691 2W047

Aanwijzing voor demonteren - zuigerafdichting

1. Verwijder de zuigerafdichting uit de remklauw met **SST**.

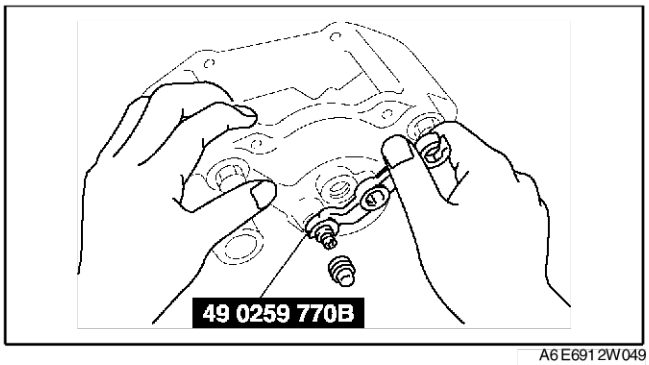


A6E691 2W048

Aanwijzing voor monteren - ontluchtingsnippel

1. Plaats de ontluchtingsnippel op de remklauw met SST.

Aanhaalmoment
6,9 - 9,8 Nm {71 - 99 kgcm, 62 - 86 in·lbf}



A6E6912W049

CONTROLE ACHTERREM (SCHIJFREM)

A6E691226980W01

Reparatie-aanwijzing remtrillingen

1. (Zie P–16 CONTROLE VOORREM (SCHIJFREM).)

Controle dikte remschijf

Opmerking
- **Een overmatige slingering kan ook ontstaan als de remschijf los van de auto wordt afgedraaid. Draai de remschijf af terwijl deze is gemonteerd.**

1. Meet de dikte van de remschijf.
   - Vervang de remschijf als de dikte niet aan de specificatie voldoet.

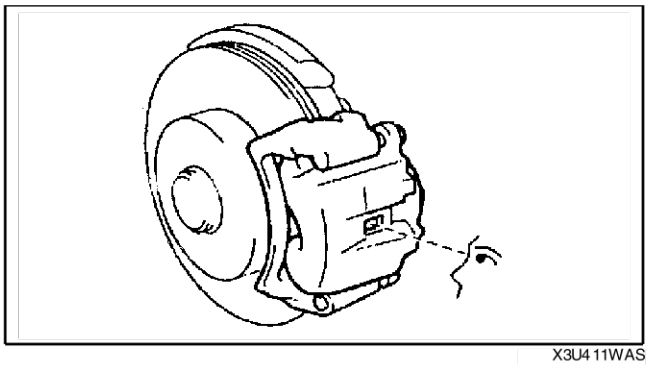
Minimum
8 mm {0,31 in}
Minimum dikte na afdraaien aan de auto
8,8 mm {0,35 in}

Controle dikte remblokken

1. Krik de auto op en plaats deze op bokken.
2. Verwijder de wielen.
3. Controleer de dikte van de remblokken.

Minimum dikte
Minimaal 2,0 mm {0,079 in}

4. Vervang de remblokken als set voor het rechter en linker wiel tegelijk als de remblokken van één van beide wielen niet meer de minimale dikte hebben.

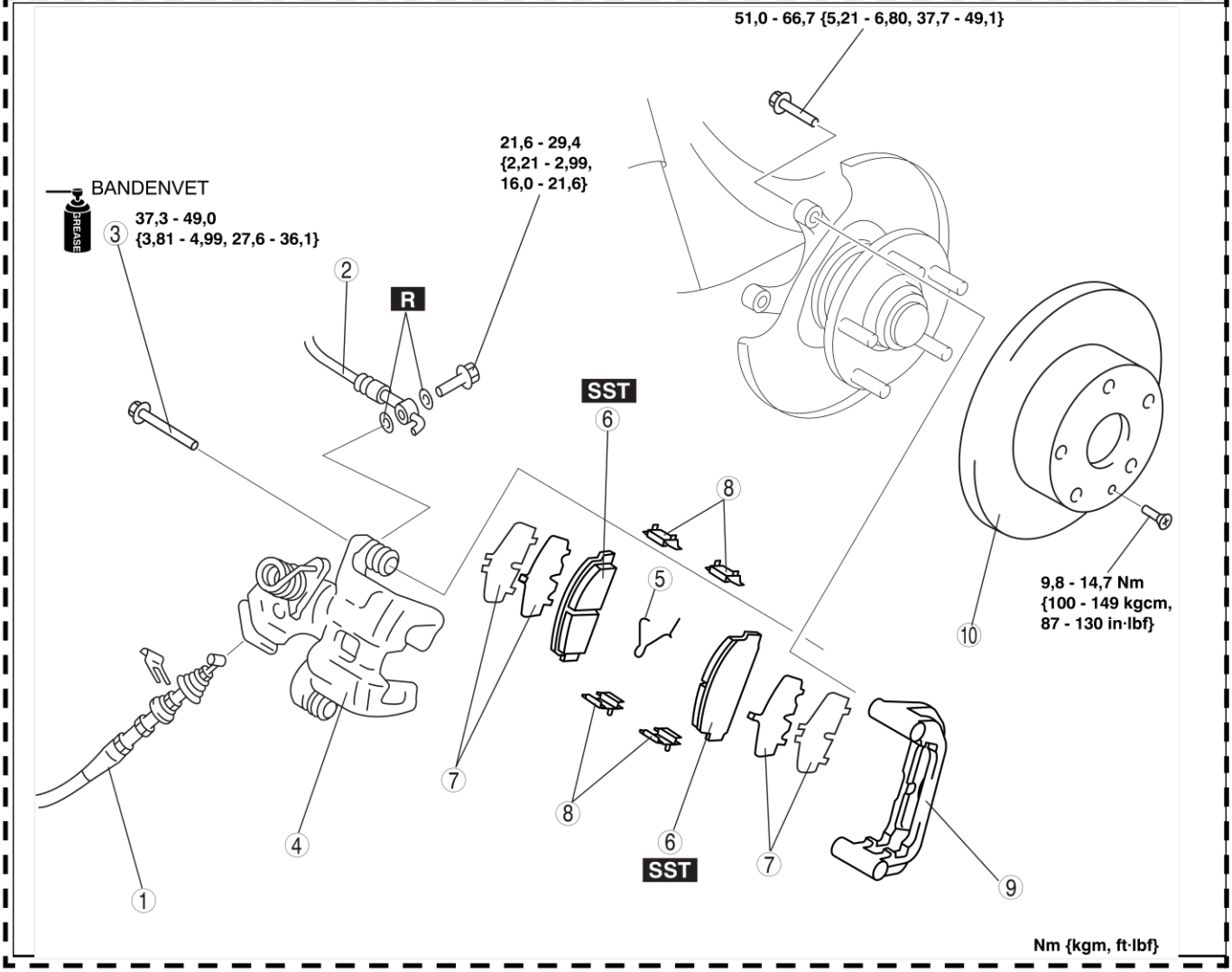


X3U411WAS

VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERREM (SCHIJFREM)

A6E691226980W02

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
3. Trap na het plaatsen het rempedaal een paar keer in. Draai het wiel met de hand rond en controleer of de remblokken niet aanlopen.



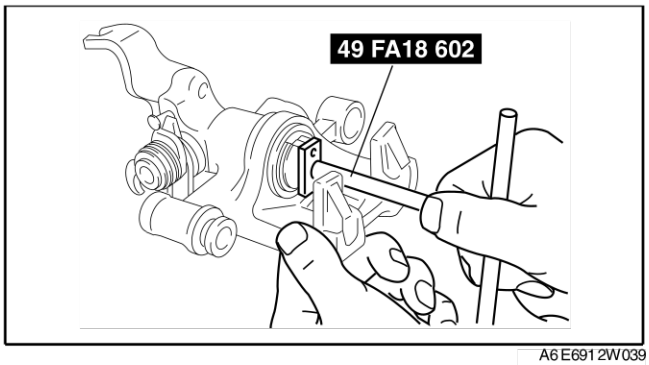
A6A6912W008

1	Parkeerremkabel, clip
2	Remslang
3	Bout
4	Remklauw
5	Veer
6	Remblokken (Zie P–24 Aanwijzing voor plaatsen - remblokken)
7	Shim
8	Geleideplaatje
9	Remschijf
10	Remzadel (Zie P–19 Aanwijzing voor verwijderen - remschijf) (Zie P–19 Aanwijzing voor plaatsen - remschijf)

P

Aanwijzing voor plaatsen - remblokken

1. Druk de zuiger naar helemaal naar binnen met **SST**.
2. Plaats de remblokken.

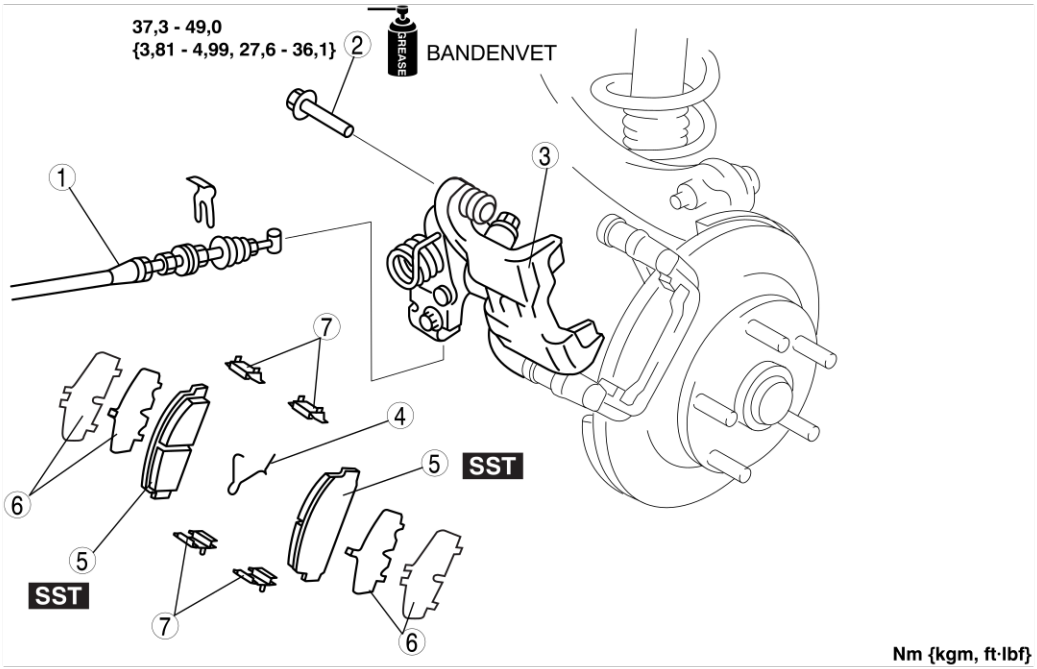


A6E6912W039

VERVANGEN REMBLOKKEN ACHTER

A6E691226630W01

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6A6912W009

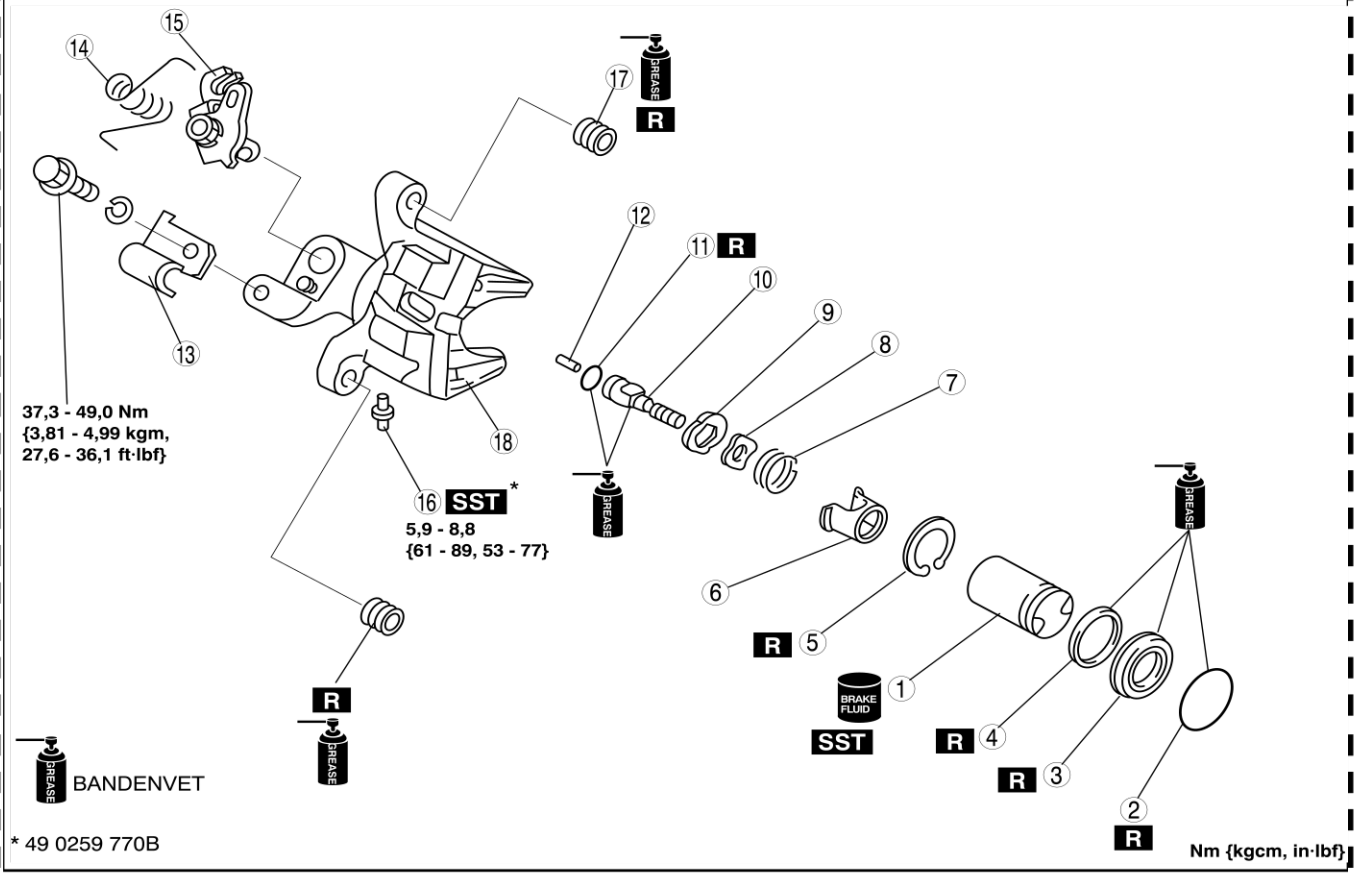
1	Parkeerremkabel, clip
2	Bout
3	Borgbout

4	Remblokken (Zie P–24 Aanwijzing voor plaatsen - remblokken)
5	Shim
6	Geleideplaatje

DEMONTEREN/MONTEREN REMKLAUW ACHTER

A6A69122699 0W01

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



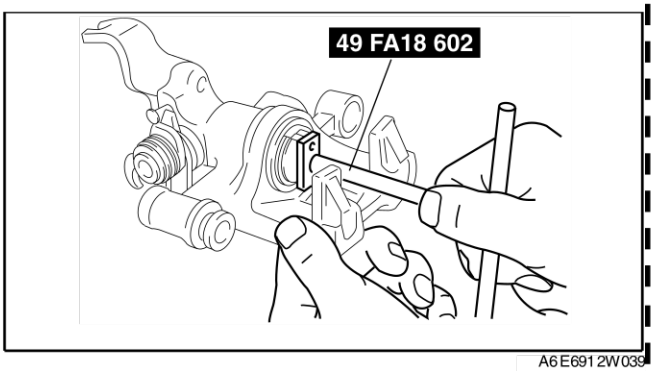
A6A6912W303

1	Zuiger (Zie P–25 Aanwijzing voor demonteren/monteren - zuiger)
2	Oring
3	Zuigerafdichting
4	Zuigerafdichting
5	Borgveer
6	Kap
7	Veer
8	Veerring

9	Aanslag
10	Stelmechanisme
11	Oring
12	Koppelstift
13	Steun
14	Veer
15	Bedieningshevel
16	Ontluchtingsnippel
17	Hoes
18	Remklauw

Aanwijzing voor demonteren/monteren - zuiger

- Verwijder en plaats de zuiger met behulp van **SST**.



A6E6912W039

PARKEERREMMEN

CONTROLE PARKEERREM (HEFBOOM)

A6E691444000W01

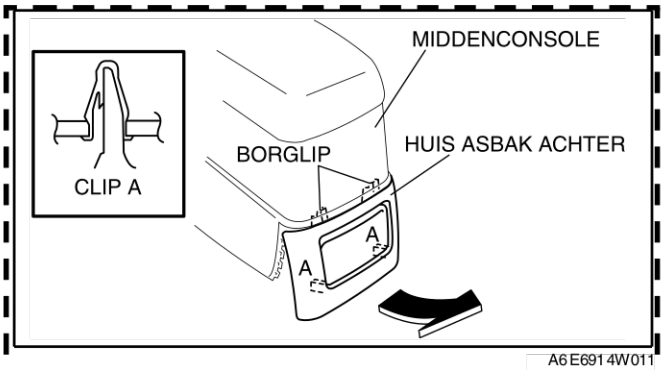
1. Trek de parkeerremhendel een aantal maal aan.
2. Trap het rempedaal een aantal maal in.
3. Trek de parkeerremhendel aan met een kracht van **98 N {10 kg, 22 lbf}** en controleer de slag.

Slag
3 - 6 tandjes

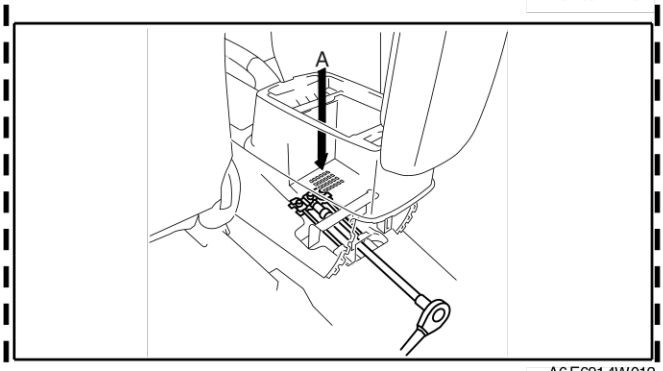
AFSTELLEN PARKEERREM (HEFBOOM)

A6E691444000W02

1. Start de motor en trap het rempedaal een aantal maal in.
2. Zet de motor af.
3. Trek de onderzijde van het huis van de asbak achter in de richting van de pijl, en verwijder de clips A van de middenconsole.
4. Maak de haken los van de middenconsole en verwijder het huis van de asbak achter.
5. Controleer de stand van de stelmoer van bovenaf (A) zoals aangegeven in de afbeelding en plaats de aanstekerhouder op de moer.
6. Verdraai de stelmoer om de parkeerremhendel af te stellen.
7. Controleer de volgende punten na het afstellen:
   (1) Zet het contact in stand ON, trek de parkeerremhendel één tandje omhoog en controleer of het waarschuwingslampje van de parkeerrem gaat branden.
   (2) Controleer of de remmen niet slepen.



A6E6914W011



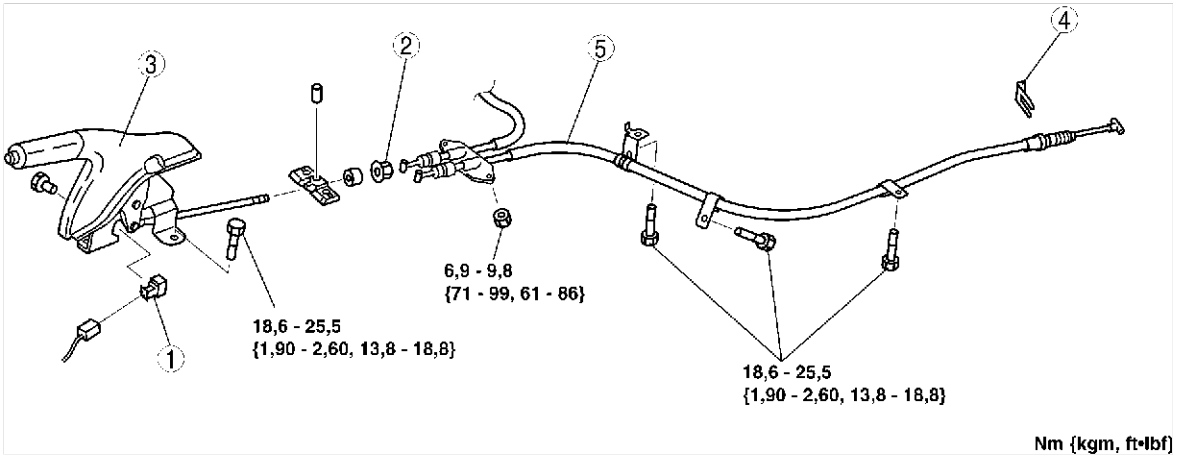
A6E6914W012

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN PARKEERREM (HEFBOOM)

A6E691444000W03

1. Verwijder de middenconsole. (Zie S–85 VERWIJDEREN/PLAATSEN MIDDENCONSOLE.)
2. Verwijder de achterbankzitting (4SD) of de achterbank (5HB) . (Zie S–110 VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERBANK.)
3. Verwijder de uitlaatpijpsteun.
4. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
6. Stel de slag van de parkeerremhendel af. (Zie P–26 AFSTELLEN PARKEERREM (HEFBOOM).)



A6E6914W001

1	Parkeerremschakelaar
2	Stelmoer
3	Parkeerremhendel

4	Clip
5	Parkeerremkabel

P

End Of Sie

ABS/TCS

CONTROLE HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS)

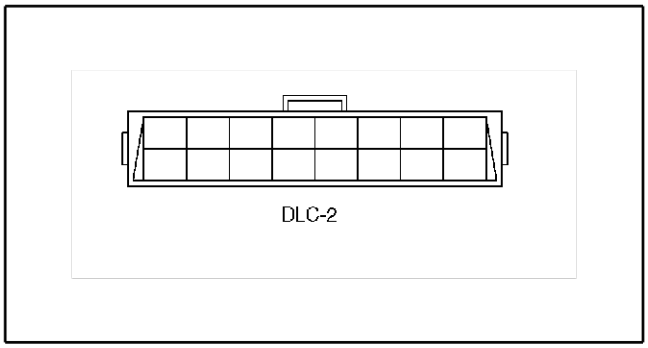
A6E692143780W01

Systeemcontrole
Voorbereiding

1. Controleer of de accu geheel geladen is. Zet het contact in stand ON en controleer of de waarschuwingslampjes van het ABS en het remsysteem na ongeveer **2,4 seconden** uitgaan.
2. Als de lampjes blijven branden na **2,4 seconden**, constateert de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) een storing. Volg de storingzoekprocedures.
3. Zet het contact in stand LOCK.
4. Krik de auto op en plaats hem horizontaal op bokken. Zet de transmissie in de neutraalstand.
5. Ontgrendel de parkeerrem.
6. Controleer of de remmen niet aanlopen door de wielen met de hand rond te draaien.

Controle van werking ABS

1. Voer de voorbereidingen uit.
2. Sluit de **SST's** (WDS of gelijkwaardig) aan op de diagnosestekker-2 (DLC-2).
3. Kies een actieve teststand volgens onderstaande tabel.



A6E6921W007

Werking	Commandonaam				COMMANDO TYPE
	PMP_MOTOR	RF_OUTLET	RF_INLET	ABS_POWER	
Druk vasthouden	OFF	OFF	ON	ON	Handbediend
Drukvermindering	ON	ON	ON	ON	

Bovenstaande tabel geeft een voorbeeld van de controle van een van de rechter wielen.

Aanwijzing

- Als er met 2 personen aan de auto wordt gewerkt, moet de een het rempedaal ingetrapt houden en moet de ander proberen het wiel dat gecontroleerd wordt rond te draaien.

4. Geef het commando terwijl het rempedaal ingetrapt wordt en probeer het te controleren wiel rond te draaien.
5. Als het rempedaal ingetrapt is en een klikkend geluid van de magneetklep van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) duidelijk maakt dat het systeem in werking is, moet gecontroleerd worden of het wiel niet rondgedraaid kan worden. Als de druk verminderd wordt en een klikkend geluid van de magneetklep van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) duidelijk maakt dat het systeem in werking is, moet gecontroleerd worden of het wiel rondgedraaid kan worden, ook al wordt het rempedaal nog steeds ingetrapt.

Aanwijzing

- Om de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS-module), de magneetklep die voor de simulatie gebruikt wordt en de ABS-pomp te beschermen, worden ze telkens niet langer dan **10 seconden** achter elkaar geactiveerd.
- Uit bovenstaande controles kan het volgende worden afgeleid.
  - — De remleidingen van en naar de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) zijn in orde
  - — Er zijn geen duidelijke afwijkingen gesignaleerd in het hydraulische systeem van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS).
  - — De bedrading van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) is in orde.
- Met deze controles zijn onderstaande punten echter niet gecontroleerd.
  - — De bedrading en onderdelen die zorgen voor de ingangssignalen van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS).
  - — Extreem kleine lekkages in het inwendige hydraulische circuit van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS).
  - — Af en toe optreden van storingen in bovenstaande onderwerpen

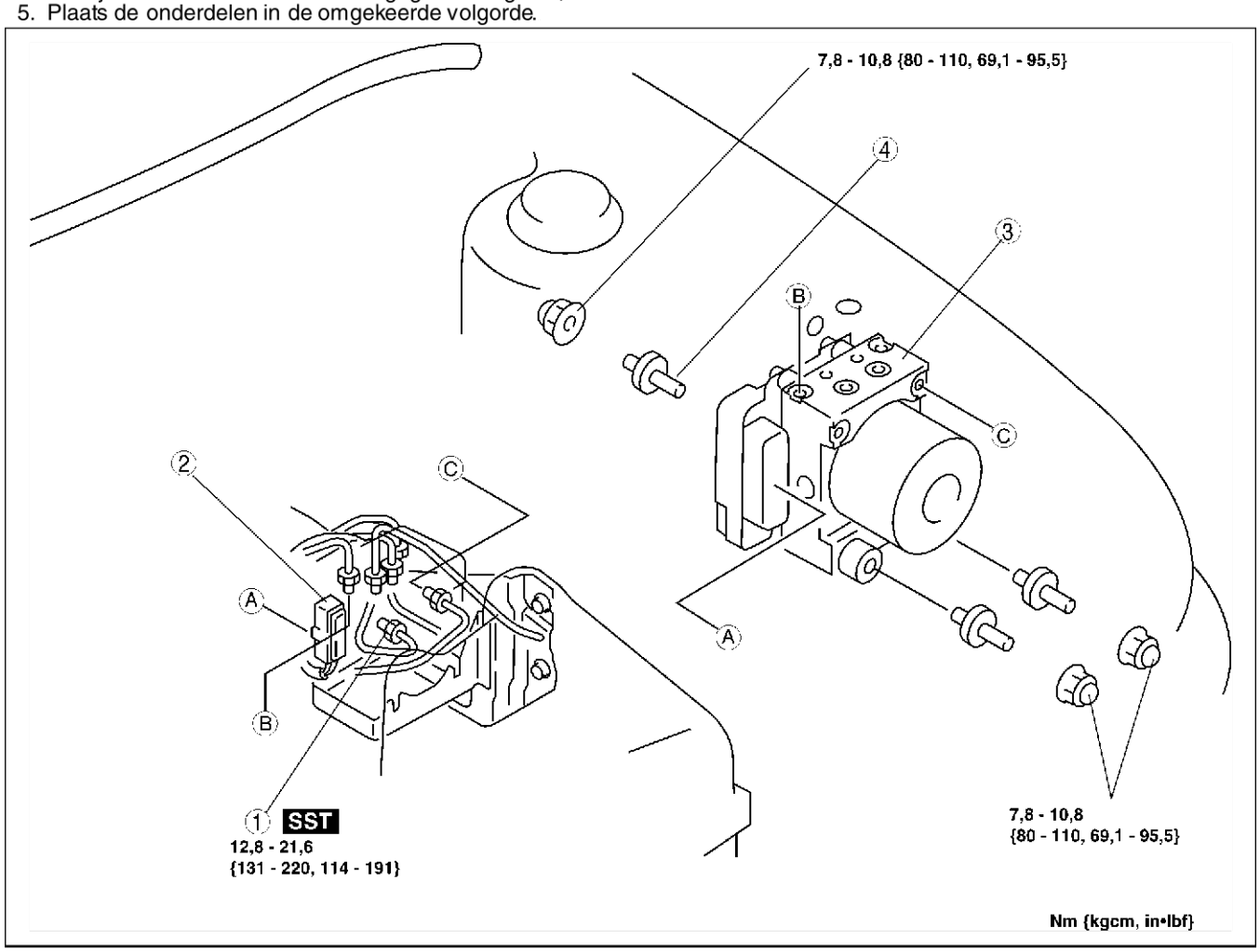
VERWIJDEREN/PLAATSEN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS)

A6E692143700W01

Opmerking

- **Bij het vervangen van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS), moet voor het verwijderen van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) eerst de configuratieprocedure worden uitgevoerd. Als de configuratieprocedure voor het verwijderen niet compleet wordt uitgevoerd, zal het tractiecontrolesysteem niet goed werken (uitvoeringen met tractiecontrolesysteem).**
- **Laat de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) niet vallen. Vervang hem als hij gevallen is of aan een sterke schok is blootgesteld.**

1. Configureer de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) (alleen als deze vervangen moet worden 22VT22). (Zie P–30 CONFIGURATIE HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS).)
2. Verwijder de accu, de accuhouder en de steun van de accuhouder. (Zie G–3 VERWIJDEREN/PLAATSEN ACCU.)
3. Verwijder het onderpaneel.
4. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



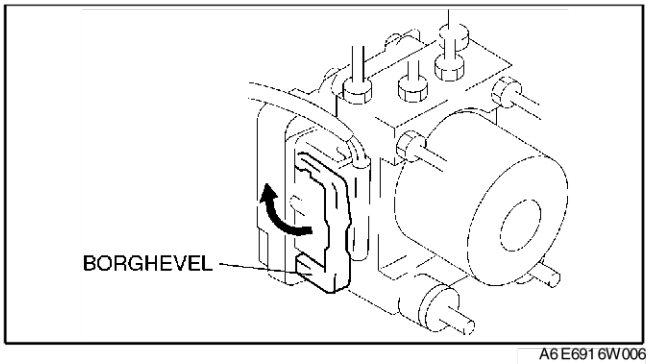
A6E6921W002

1	Remleiding
2	Aansluiting (Zie P–30 Aanwijzing voor verwijderen - stekker) (Zie P–30 Aanwijzing voor plaatsen - stekker

3	HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (Zie P–30 VERWIJDEREN/PLAATSEN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS)
4	Montagepen

Aanwijzing voor verwijderen - stekker

1. Trekaandeborglipomdevergrendelingongedaantemaken.
2. Verwijder de stekker.



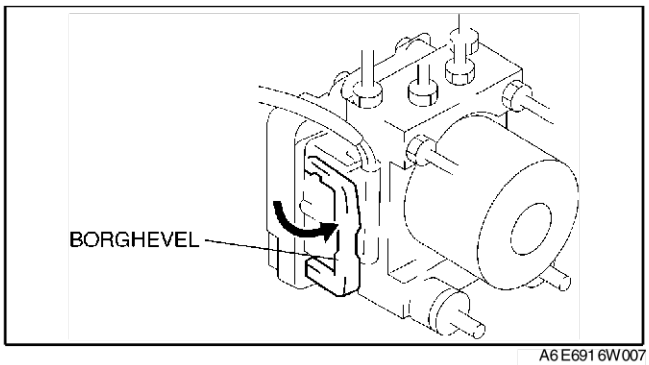
A6E6916W006

VERWIJDEREN/PLAATSEN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS

1. Breng beschermtape aan op de stekker van de hydraulische/elektronische ABS-module wanneer de module verwijderd, respectievelijk geplaatst wordt om te voorkomen dat er remvloeistof in komt.

Aanwijzing voor plaatsen - stekker

1. Controleer of de borghevel van de bedradingsstekker volledig omhoog getrokken is.

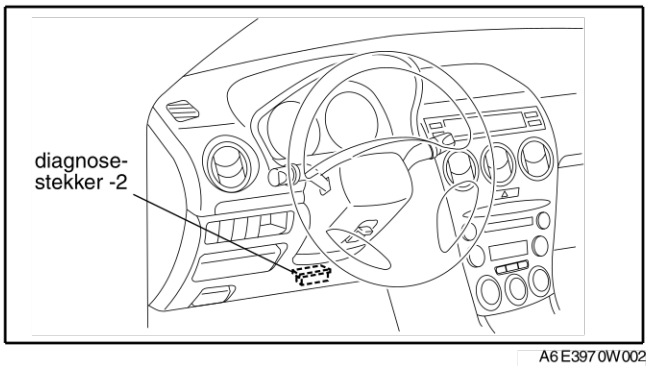


A6E6916W007

CONFIGURATIE HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS)

A6E692143700W02

1. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op diagnosestekker 2.
2. Voer de voertuiginformatie in aan de hand van de aanwijzingen op het scherm van de WDS of vergelijkbare tester.
3. Selecteer “Module programmeren”.
4. Selecteer “Plaatsen van programmeerbare module”.
5. Selecteer “ABS/TCS”.
6. Lees de storingscodes uit met de WDS of vergelijkbare tester en controleer of er geen storingscodes zijn opgeslagen.
   - Ga naar het desbetreffende storingzoekschema als er een storingscode aanwezig is.

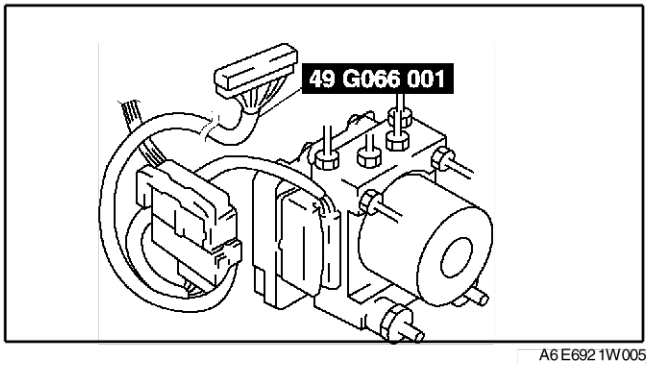


A6E3970W002

CONTROLE HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS)

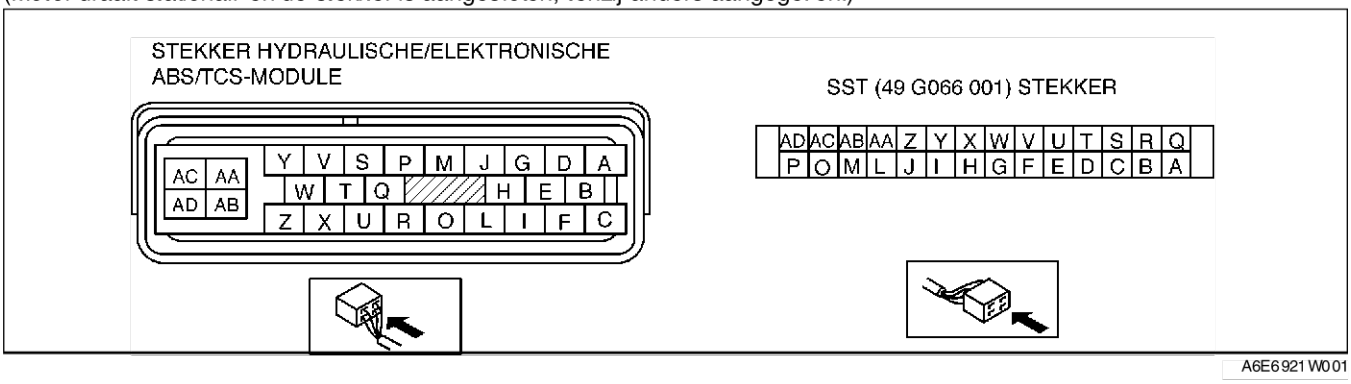
A6E692167650W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Sluit **SST** aan tussen de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) en de bedradingsstekker met het contact in stand LOCK.
3. Sluit de meetpennen aan op **SST** en controleer de spanning aan de hand van onderstaande tabel.



A6E6921W005

Spanning op aansluitingen (referentie)
(Motor draait stationair en de stekker is aangesloten, tenzij anders aangegeven.)



Aansluiting	Signaal	Verbonden met	Meetvoorwaarden	Spanning (V)	Actie
A B	Wielsnelheid RA	Wielsensor RA	Auto staat stil	0 (AC)	• Controleer desbetreffende bedrading • Controleer wielsensor
			• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie P–32 CONTROLE met oscilloscoop (referentie))		
C F	Wielsnelheid LA	Wielsensor LA	Auto staat stil	0 (AC)	
			• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie P–32 CONTROLE met oscilloscoop (referentie))		
G D	Wielsnelheid RV	Wielsensor RV	Auto staat stil	0 (AC)	
			• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie P–32 CONTROLE met oscilloscoop (referentie))		
I E	Wielsnelheid LV	Wielsensor LV	Auto staat stil	0 (AC)	
			• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie P–32 CONTROLE met oscilloscoop (referentie))		
H	—	—	—	—	—
K	—	—	—	—	—
L	—	—	—	—	—
M	—	—	—	—	—
N	—	—	—	—	—
O	CAN-H	—	—	Niet controleren	—
P*1	TCS OFF-schakelaar	TCS OFF-schakelaar	Schakelaar ingedrukt	Lager dan 1,0	• Controleer desbetreffende bedrading • Controleer TCS OFF-schakelaar
			Als de schakelaar niet ingedrukt is	B+	
Q	—	—	—	—	—
R	CAN-L	—	—	Niet controleren	—
S	—	—	—	—	—
T	—	—	—	—	—
U*2	—	DLC	—	Niet controleren	—
V	Uitgangssignaal rijsnelheid	Servo cruise control, ruitenwisser- en -sproeierschakelaar, Audio-installatie, Navigatiemodule, servo koplampverstelling	Auto staat stil	0	• Controleer desbetreffende bedrading • Controleer wielsensor
W	—	—	—	—	—
X	OBD	Aansluiting KLN van diagnosestekker 2	Met aansluitspanning kan niet bepaald worden of de omstandigheden goed of slecht zijn omdat de uitgebreide functiediagnose uitgevoerd wordt met seriële communicatie. Controleer met servicecodes.		• Controleer desbetreffende bedrading • Controleer ABS/TCS-module
Y	Remlichtschakelaar	Remlichtschakelaar	Rempedaal is ingetrapt	10 - 14	• Controleer desbetreffende bedrading
			Rempedaal is niet ingetrapt	Minder dan 0,5	
Z	Voeding	Contactslot	—	B+	• Controleer desbetreffende bedrading

P

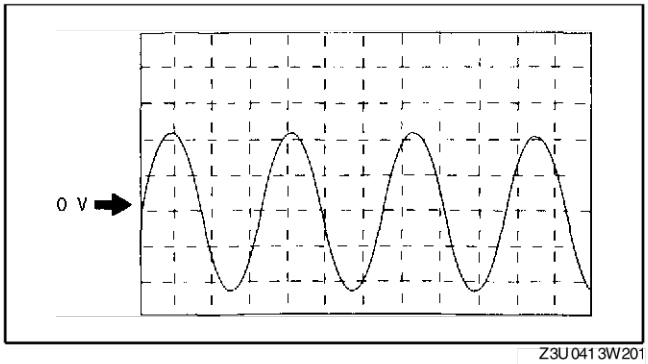
Aansluiting	Signaal	Verbonden met	Meetvoorwaarden	Spanning (V)	Actie
AA	Voeding (magneetklep)	Accu	—	B+	• Controleer desbetreffende bedrading
AB	Voeding (ABS-pomp)	Accu	—	B+	
AC	Massa	Massa	—	0	• Controleer desbetreffende bedrading
AD	Massa	Massa	—	0	• Controleer desbetreffende bedrading

*1 : Met TCS
*2 : Deze aansluiting is alleen bestemd voor gebruik bij de productie en niet voor controle- of reparatiedoeleinden.

CONTROLE met oscilloscoop (referentie)
Wielsnelheid

- Aansluiting ABS/TCS-module:
  RA : A (+) - B (-)
  LA : C (+) - F (-)
  RV: D (+) - G (-)
  LV : E (+) - I (-)
- Instelling oscilloscoop:
  1 V/DIV (Y), 2 ms/DIV (X), wisselspanningsbereik
- Testcondities: Rijd 30 km/h {18,6 mph}

Aanwijzing
- Als de rijsnelheid toeneemt, neemt de periode van het signaalbeeld af.
- Als de rotor defect is, wijkt het signaalbeeld af.

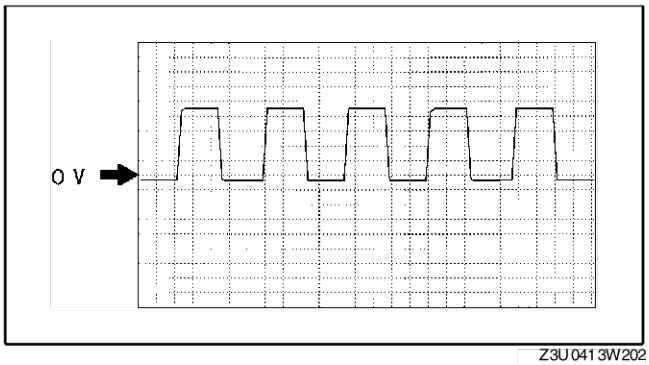


Z3U0413W201

Uitgangssignaal rijsnelheid

- Aansluiting ABS/TCS-module: V (+) - AC (-)
- Instelling oscilloscoop:
  1 V/DIV (Y), 5 ms/DIV (X), gelijkspanningsbereik
- Testcondities: Rijd 30 km/h {18,6 mph}

Aanwijzing
- Als de rijsnelheid toeneemt, neemt de periode van het signaalbeeld af.

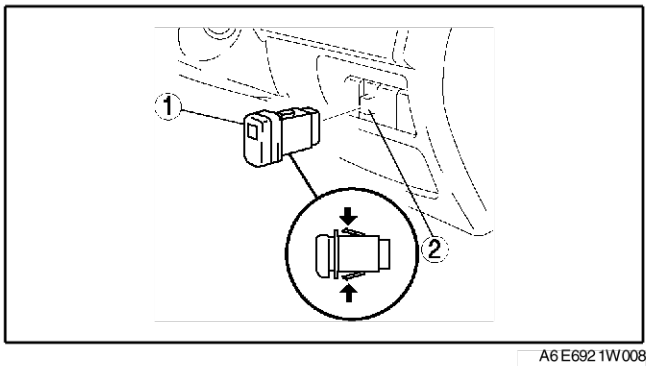


Z3U0413W202

VERWIJDEREN/PLAATSEN TCS (DSC) OFF-SCHAKELAAR

A6E692167650W02

1. Druk de borglippen van de TCS OFF-schakelaar aan en schakelaar uit het dashboard.
2. Neem de stekker los.
3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E6921W008

CONTROLE TCS (DSC) OFF-SCHAKELAAR

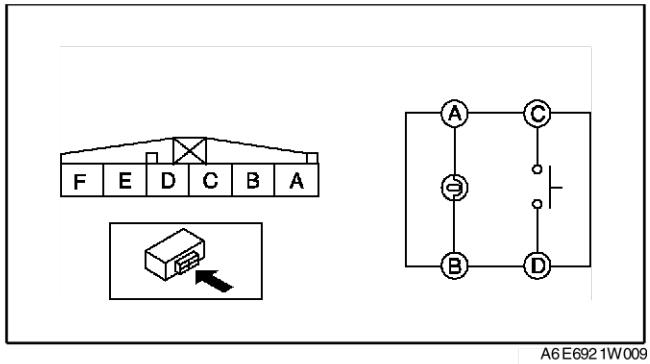
A6E692167650W03

1. Verwijder de TCS OFF-schakelaar.
2. Controleer op doorverbinding tussen de aansluitingen van de TCS OFF-schakelaar met een ohmmeter.

: gloeilampje : doorverbinding

Conditie	Aansluiting			
	A	B	C	D
Als de schakelaar ingedrukt is	○—○		○—○	
Als de schakelaar losgelaten is	○—○			

A6E6921W010



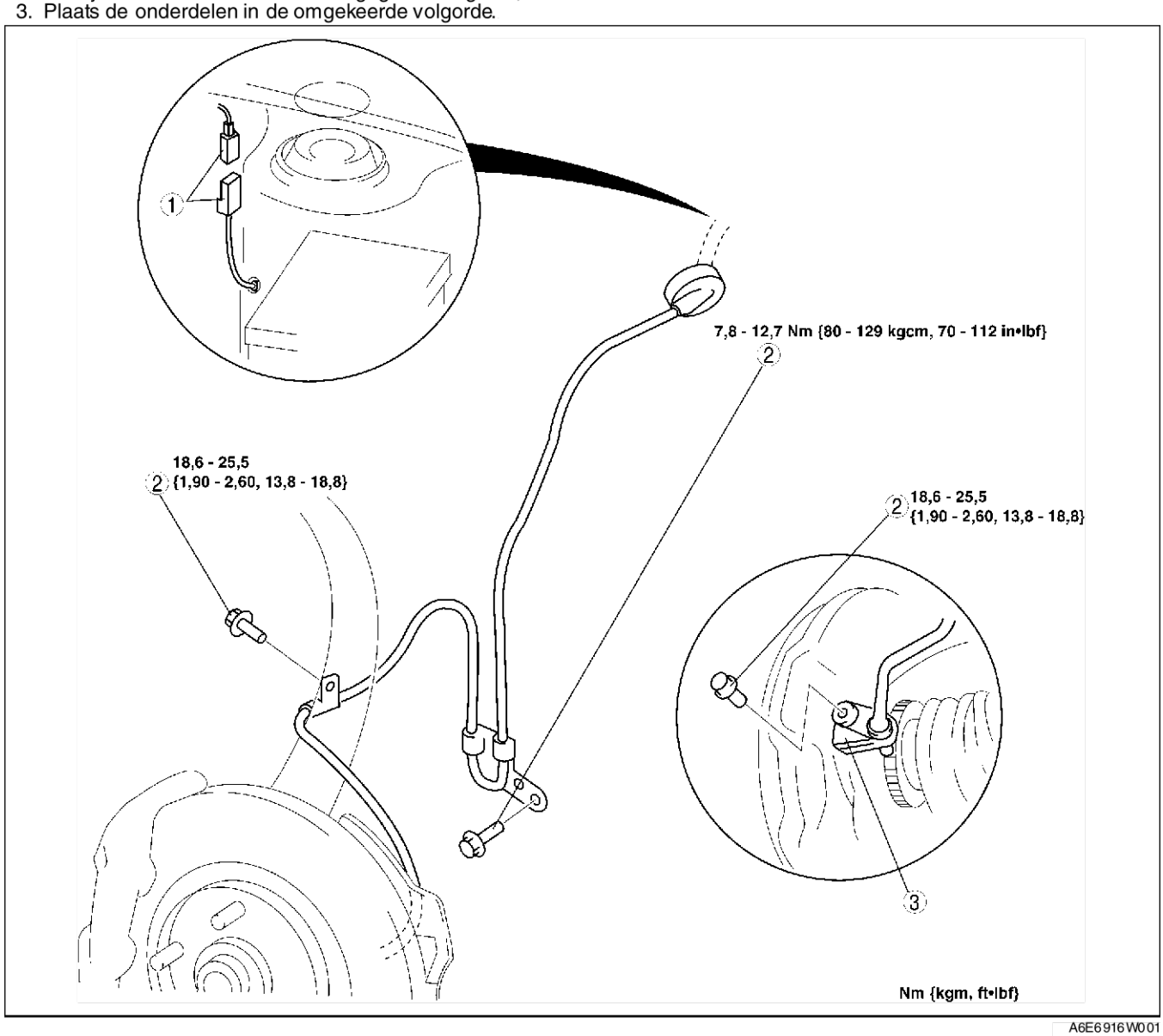
A6E6921W009

- Vervang de TCS OFF-schakelaar als deze niet aan de specificatie voldoet.

VERWIJDEREN/PLAATSEN WIELSENSOR VOOR

A6E692143720W01

1. Verwijder de wielkuip.
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E6916W001

1	Aansluiting
2	Bout
3	Wielsensor vóór

P

CONTROLE WIELSENSOR VOOR/ACHTER

A6E692143720W02

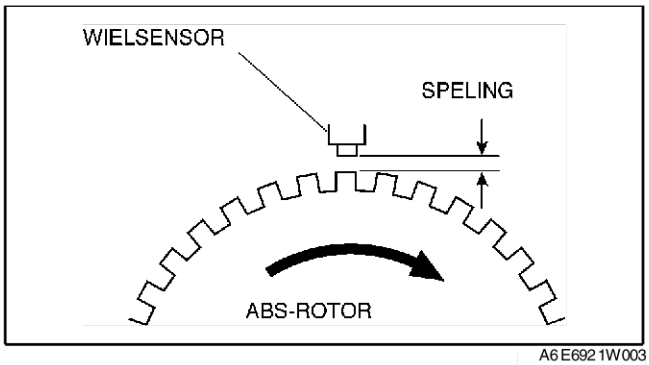
Visuele controle

1. Verwijder het wiel en controleer de sensor op loszitten en beschadiging. Vervang de sensor indien nodig.

Controle speling

1. Controleer de speling tussen de wielsensor en de rotor.

Speling
0,3 - 1,1 mm {0,012 - 0,043 in}



A6E6921W003

Controle weerstand

1. Neem de stekker van de wielsensor los.
2. Controleer de weerstand van de wielsensor.
   - Vervang de wielsensor als deze niet in orde is.

Weerstand
1,3 - 1,7 kilo-ohm

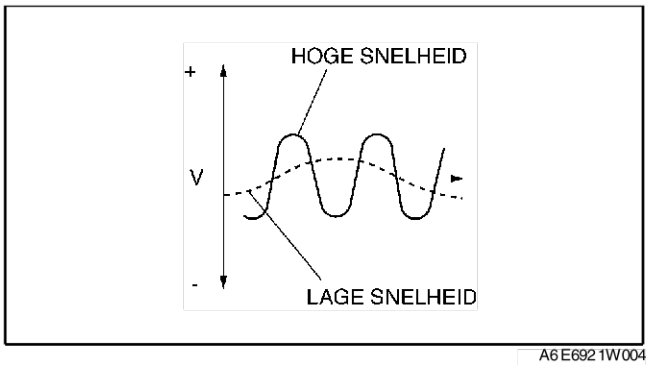
Controle spanning

1. Krik de auto op en plaats hem horizontaal op bokken.
2. Neem de stekker van de wielsensor los.
3. Controleer elke sensor door ieder wiel met 1 omwenteling per seconde rond te draaien.
   - Vervang de wielsensor als deze niet in orde is.

Spanning
0,25 - 1,2 V (wisselspanning)

Controle spanningssignaal

1. Krik de auto op en plaats hem horizontaal op bokken.
2. Neem de stekker van de wielsensor los.
3. Controleer met behulp van een oscilloscoop het signaalbeeld van iedere sensor.
   - Controleer de rotor als het signaalbeeld niet is zoals hiernaast is weergegeven.

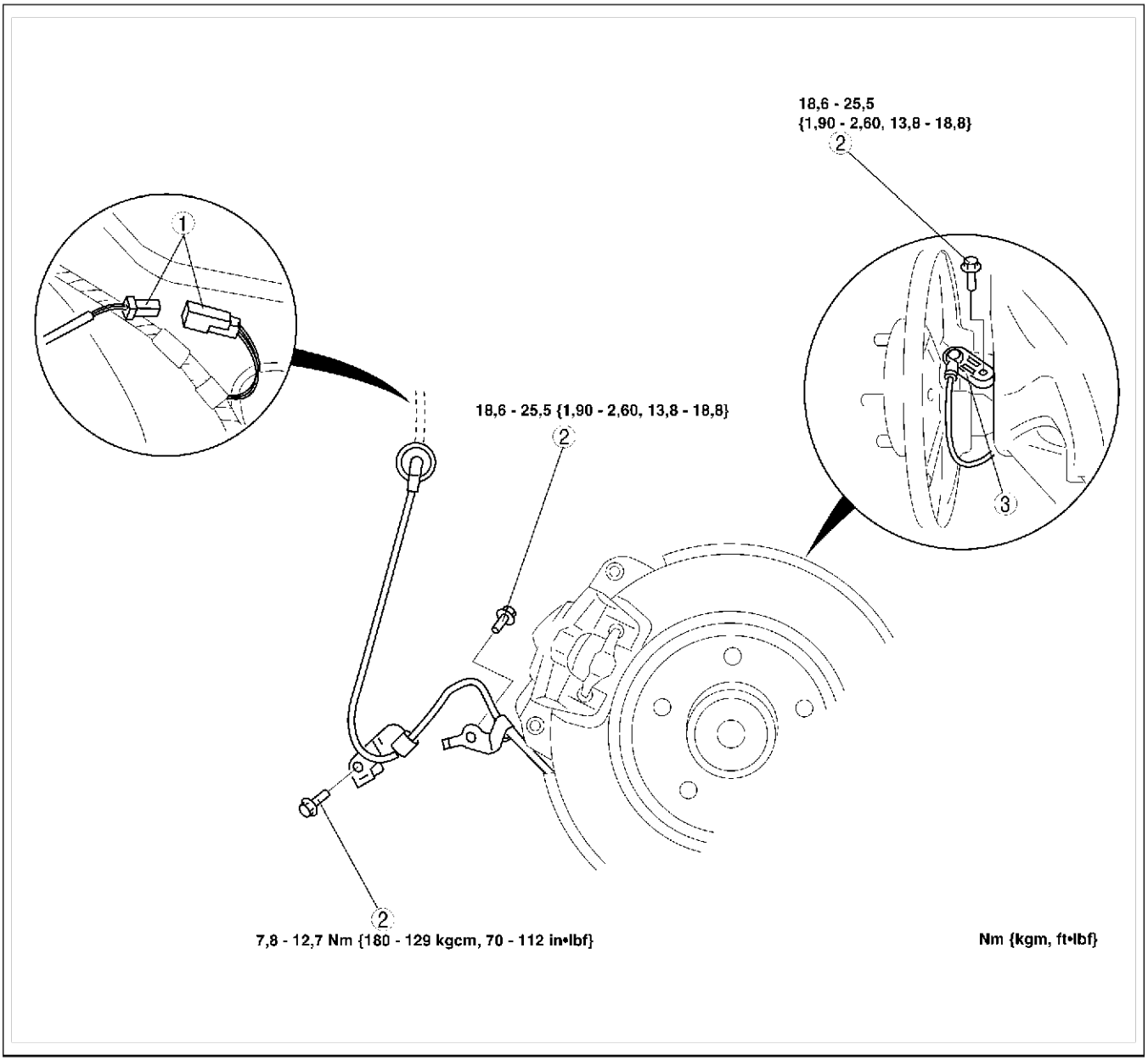


A6E6921W004

VERWIJDEREN/PLAATSEN WIELSENSOR ACHTER

A6E692143710W01

1. Verwijder de bekleding van de wielkuip.S–90 VERWIJDEREN/PLAATSEN BEKLEDING WIELKUIP.)
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E6916W002

1	Aansluiting
2	Bout

3	Wielsensor achter

P

DYNAMISCHE STABILITEITSREGELING

CONTROLE DSC

A6E692067650W01

Voorbereiding

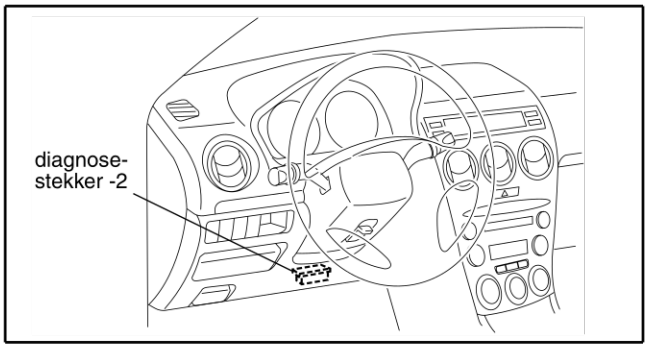
1. Controleer of de accu geheel geladen is.
2. Zet het contact in stand ON en controleer of het waarschuwingslampje ABS na **2,4** seconden uitgaat.
3. Zet het contact in stand LOCK.
4. Krik de auto op en plaats hem horizontaal op bokken.
5. Zet de transmissie in de neutraalstand.
6. Ontgrendel de parkeerrem.
7. Controleer of de remmen niet aanlopen door de wielen met de hand rond te draaien.

Uitvoeren van controle DSC

1. Voer de voorbereidingen uit.
2. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op diagnosestekker 2.
3. Kies een actieve teststand volgens onderstaande tabel.

Aanwijzing

- Als er met 2 personen aan de auto wordt gewerkt, moet de een het rempedaal ingetrapt houden en moet de ander proberen het wiel dat gecontroleerd wordt rond te draaien.



A6E3970W002

Druk vasthouden

<table>
<tr><th rowspan="2">Commandonaam</th><th colspan="4">Wielen</th></tr>
<tr><th>LV</th><th>RV</th><th>LA</th><th>RA</th></tr>
<tr><td>LF_TC_VLV</td><td colspan="4" rowspan="4">OFF</td></tr>
<tr><td>RF_TC_VLV</td></tr>
<tr><td>LF_DSC_V</td></tr>
<tr><td>RF_DSC_V</td></tr>
<tr><td>ABS_POWER</td><td colspan="4">ON</td></tr>
<tr><td>LF_INLET</td><td>ON</td><td rowspan="3">OFF</td><td>OFF</td><td rowspan="4">OFF</td></tr>
<tr><td>LF_OUTLET</td><td rowspan="7">OFF</td><td>ON</td></tr>
<tr><td>LR_INLET</td><td rowspan="5">OFF</td></tr>
<tr><td>LR_OUTLET</td></tr>
<tr><td>RF_INLET</td><td>ON</td><td rowspan="3">OFF</td></tr>
<tr><td>RF_OUTLET</td><td rowspan="3">OFF</td></tr>
<tr><td>RR_INLET</td><td>ON</td></tr>
<tr><td>RR_OUTLET</td><td rowspan="2">OFF</td></tr>
<tr><td>PMP_MOTOR</td></tr>
</table>

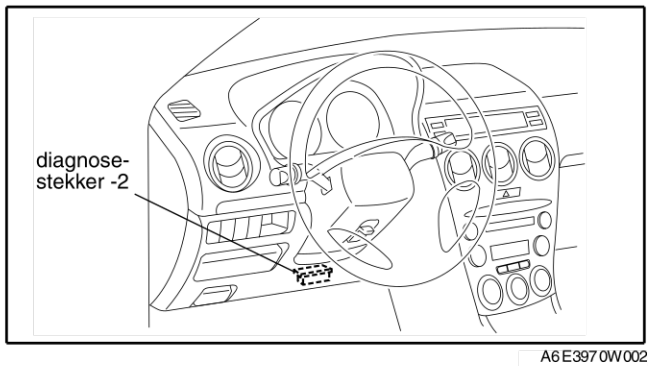
Drukvermindering

<table>
<tr><th rowspan="2">Commandonaam</th><th colspan="4">Wielen</th></tr>
<tr><th>LV</th><th>RV</th><th>LA</th><th>RA</th></tr>
<tr><td>LF_TC_VLV</td><td colspan="4" rowspan="4">OFF</td></tr>
<tr><td>RF_TC_VLV</td></tr>
<tr><td>LF_DSC_V</td></tr>
<tr><td>RF_DSC_V</td></tr>
<tr><td>ABS_POWER</td><td colspan="4">ON</td></tr>
<tr><td>LF_INLET</td><td rowspan="2">ON</td><td rowspan="2">OFF</td><td>OFF</td><td rowspan="4">OFF</td></tr>
<tr><td>LF_OUTLET</td><td rowspan="2">ON</td></tr>
<tr><td>LR_INLET</td><td rowspan="4">OFF</td><td rowspan="2">ON</td></tr>
<tr><td>LR_OUTLET</td></tr>
<tr><td>RF_INLET</td><td rowspan="2">ON</td><td rowspan="3">OFF</td></tr>
<tr><td>RF_OUTLET</td></tr>
<tr><td>RR_INLET</td><td rowspan="2">OFF</td><td>ON</td></tr>
<tr><td>RR_OUTLET</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>PMP_MOTOR</td><td colspan="4">ON</td></tr>
</table>

Aanwijzing
- Om de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS), de magneetklep die voor de simulatie gebruikt wordt en de ABS-pomp te beschermen, worden ze telkens niet langer dan **10 seconden** achter elkaar geactiveerd.

4. Geef het commando terwijl het rempedaal ingetrapt wordt en probeer het te controleren wiel rond te draaien.
5. Als het rempedaal ingetrapt is en een klikkend geluid van de magneetklep van de hydraulische/elektronische DSC-module duidelijk maakt dat het systeem in werking is, moet gecontroleerd worden of het wiel niet rondgedraaid kan worden. Als de druk verminderd wordt en een klikkend geluid van de magneetklep van de hydraulische/elektronische DSC-module duidelijk maakt dat het systeem in werking is, moet gecontroleerd worden of het wiel rondgedraaid kan worden, ook al wordt het rempedaal nog steeds ingetrapt.
   - Uit bovenstaande controles kan het volgende worden afgeleid.
     — De remleidingen van de hydraulische/elektronische DSC-module zijn in orde
     — De werking van het hydraulische systeem is niet significant afwijkend.
     — De bedrading van de hydraulische/elektronische DSC-module is in orde.
     — Bedrading uitgangen (hydraulische) hydraulische/elektronische DSC-module (magneetklep, relais) zijn in orde
   - Met deze controles zijn onderstaande punten echter niet gecontroleerd.
     — De bedrading en onderdelen van de invoer van de hydraulische/elektronische DSC-module
     — Zeer kleine lekkages in het inwendig hydraulisch systeem van de hydraulische/elektronische DSC-module
     — Af en toe optreden van storingen in bovenstaande onderwerpen

Controle DSC-regeling
1. Voer de voorbereidingen uit.
2. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op diagnosestekker 2.
3. Kies een actieve teststand volgens onderstaande tabel.



A6E3970W002

P

Druk vasthouden

<table>
<tr><th rowspan="3">Commandonaam</th><th colspan="4">Wielen</th></tr>
<tr><th colspan="2">Uitschakelen van onderstuurregeling</th><th colspan="2">Uitschakelen van overstuurregeling</th></tr>
<tr><th>LV</th><th>RV</th><th>LA</th><th>RA</th></tr>
<tr><td>LF_TC_VLV</td><td>ON</td><td colspan="2">OFF</td><td>ON</td></tr>
<tr><td>RF_TC_VLV</td><td>OFF</td><td colspan="2">ON</td><td>OFF</td></tr>
<tr><td>LF_DSC_V</td><td colspan="4" rowspan="2">OFF</td></tr>
<tr><td>RF_DSC_V</td></tr>
<tr><td>ABS_POWER</td><td colspan="4">ON</td></tr>
<tr><td>LF_INLET</td><td rowspan="8">OFF</td><td rowspan="2">OFF</td><td rowspan="4">OFF</td><td>ON</td></tr>
<tr><td>LF_OUTLET</td><td rowspan="7">OFF</td></tr>
<tr><td>LR_INLET</td><td>ON</td></tr>
<tr><td>LR_OUTLET</td><td rowspan="5">OFF</td></tr>
<tr><td>RF_INLET</td><td>ON</td></tr>
<tr><td>RF_OUTLET</td><td rowspan="3">OFF</td></tr>
<tr><td>RR_INLET</td><td>ON</td></tr>
<tr><td>RR_OUTLET</td><td>OFF</td></tr>
<tr><td>PMP_MOTOR</td><td colspan="4">ON</td></tr>
</table>

Aanwijzing
- Om de hydraulische module hydraulische/elektronische DSC-module, de magneetklep die voor de simulatie gebruikt wordt en de ABS-pomp te beschermen, worden ze telkens niet langer dan **10 seconden** achter elkaar geactiveerd.

4. Geef het commando en probeer het te controleren wiel rond te draaien.
5. Als het rempedaal ingetrapt is en een klikkend geluid van de magneetklep van de hydraulische/elektronische DSC-module duidelijk maakt dat het systeem in werking is, moet gecontroleerd worden of het wiel niet rondgedraaid kan worden.
   - Uit bovenstaande controles kan het volgende worden afgeleid.
     — De remleidingen van de hydraulische/elektronische DSC-module zijn in orde
     — De werking van het hydraulische systeem is niet significant afwijkend.
     — De bedrading van de hydraulische/elektronische DSC-module is in orde.
     — Bedrading uitgangen (hydraulische) hydraulische/elektronische DSC-module (magneetklep, relais) zijn in orde
   - Met deze controles zijn onderstaande punten echter niet gecontroleerd.
     — De bedrading en onderdelen van de invoer van de hydraulische/elektronische DSC-module
     — Zeer kleine lekkages in het inwendig hydraulisch systeem van de hydraulische/elektronische DSC-module
     — Af en toe optreden van storingen in bovenstaande onderwerpen

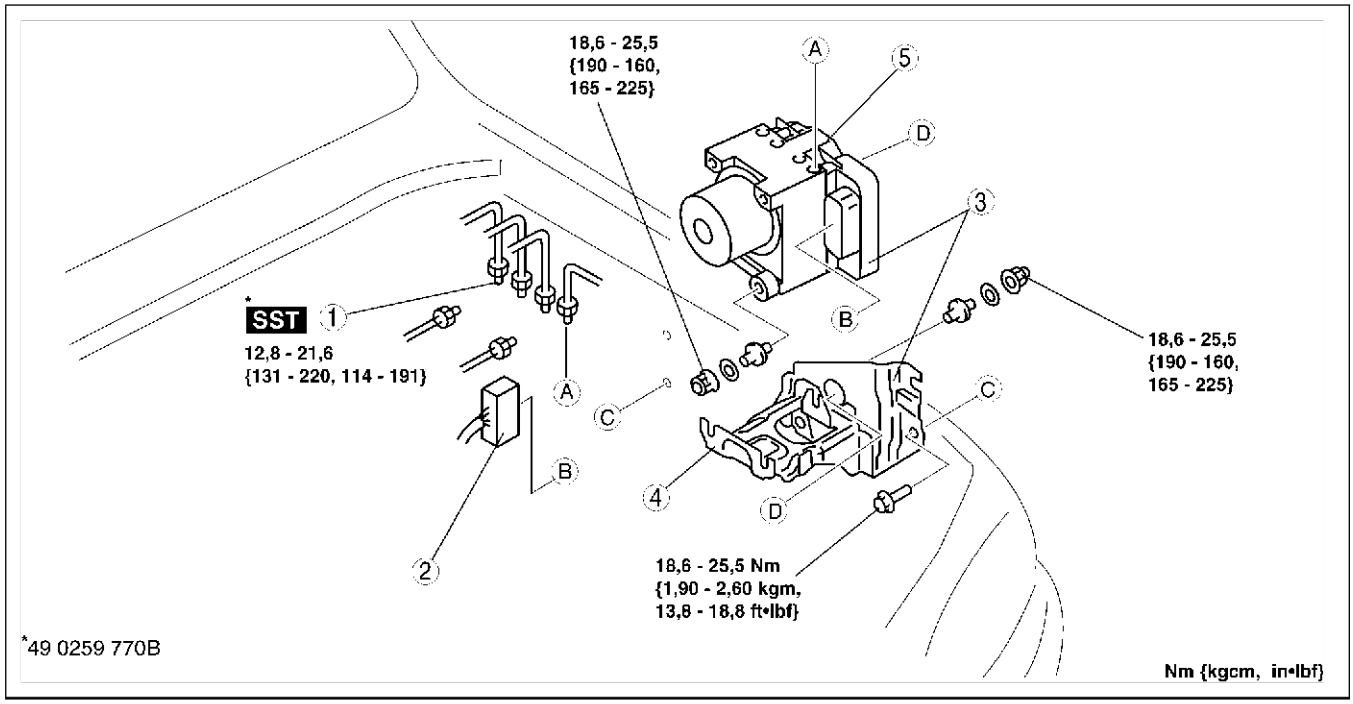
VERWIJDEREN/PLAATSEN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE

A6E692067650W03

Opmerking

- **Bij het vervangen van de hydraulische/elektronische DSC-module, moet voor het verwijderen van de hydraulische/elektronische DSC-module eerst de configuratieprocedure worden uitgevoerd. Als de configuratieprocedure niet in zijn geheel wordt uitgevoerd voor het verwijderen, wordt storingscode B2477 opgeslagen.**
- **Laat de hydraulische/elektronische DSC-module niet vallen. Vervang hem als hij gevallen is of aan een sterke schok is blootgesteld.**

1. Configureer de hydraulische/elektronische DSC-module (alleen als deze vervangen moet worden). (Zie P–30 CONFIGURATIE HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS).)
2. Verwijder de accu, de accuhouder en de steun van de accuhouder. (Zie G–3 VERWIJDEREN/PLAATSEN ACCU.)
3. Verwijder het onderpaneel.
4. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E6920W001

1	Aansluiting (Zie P–40 Aanwijzing voor verwijderen - stekker) (Zie P–40 Aanwijzing voor plaatsen - stekker)
2	Remleiding

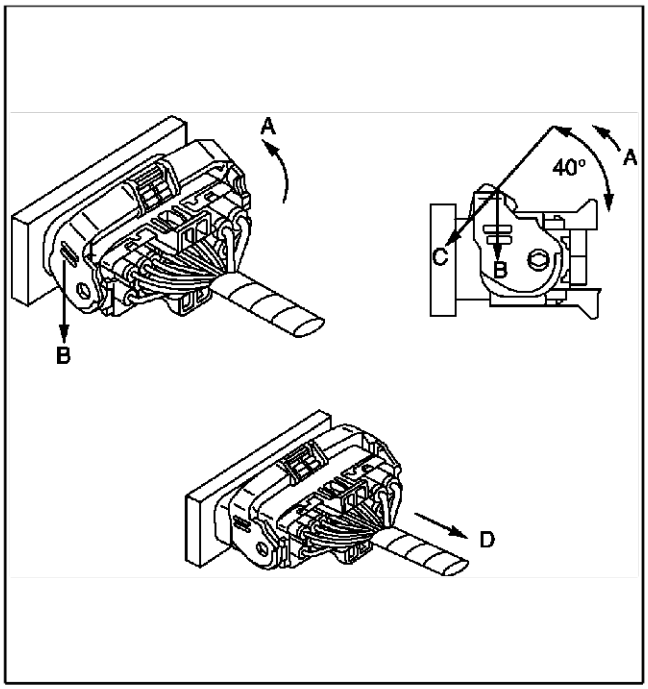
3	Hydraulische/elektronische DSC-module en steun (Zie P–40 Aanwijzing voor verwijderen/plaatsen - hydraulische/elektronische DSC-module en steun)
4	Steun
5	Hydraulische/elektronische DSC-module

Aanwijzing voor verwijderen - stekker

1. Draai de borghevel 40° in de richting A en druk hem daarna in de richting B.

   Opmerking
   - **Druk de hevel nadat hij 40° gedraaid is niet in de richting C. Hierdoor kan de borghevel beschadigd raken.**

2. Controleer of de borghevel volledig teruggedraaid is.
3. Verwijder de stekker aan bedradingszijde door hem in de richting D te trekken.



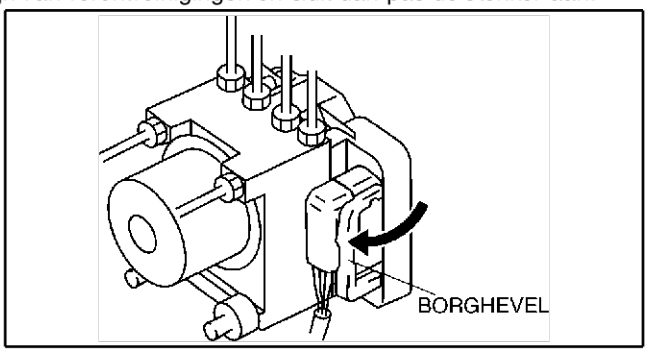
A6E6920W011

Aanwijzing voor verwijderen/plaatsen - hydraulische/elektronische DSC-module en steun

1. Breng beschermtape aan op de stekker van de hydraulische/elektronische DSC-module wanneer de module verwijderd, respectievelijk geplaatst wordt om te voorkomen dat er remvloeistof in komt.

Aanwijzing voor plaatsen - stekker

1. Controleer of het contactvlak en de waterdichte pakking vrij zijn van verontreinigingen en sluit dan pas de stekker aan.
2. Controleer of de borghevel volledig ingedrukt is.



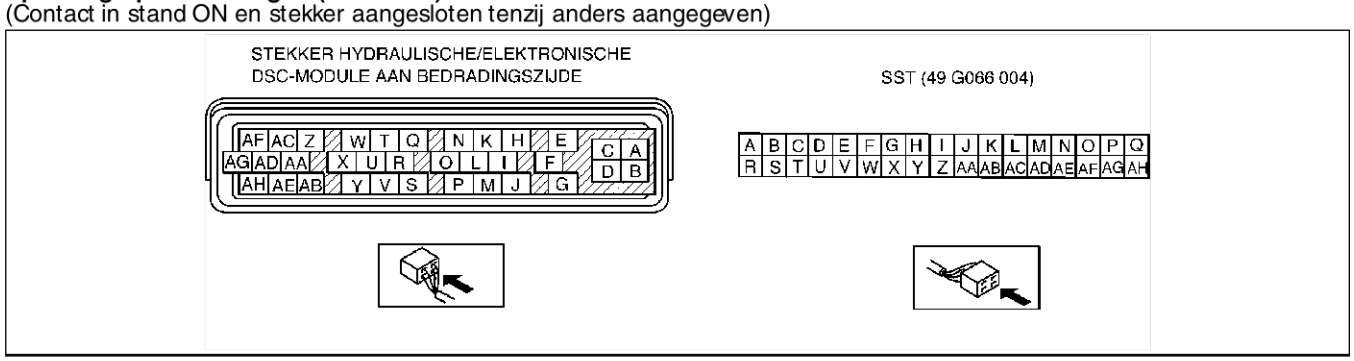
A6E6916W005

CONTROLE HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE

A6E692067650W04

1. Verwijder de accu en de accusteun.
2. Neem de stekker van de hydraulische/elektronische DSC-module los.
3. Sluit **SST** (49 G066 004) aan op de stekker van de hydraulische/elektronische DSC-module en op de stekker aan bedradingszijde.
4. Controleer de spanning aan de hand van onderstaande tabel.

Spanning op aansluitingen (referentie)
(Contact in stand ON en stekker aangesloten tenzij anders aangegeven)



A6E6920W009

Aansluiting	Signaal	Verbonden met	Meetvoorwaarden	Spanning (V)	Actie
A	Massa (1)	Massapunt 1	—	Lager dan 1,0	• Controleer desbetreffende bedrading
B	Massa (2)	Massapunt 2	—	Lager dan 1,0	• Controleer desbetreffende bedrading
C	Magneetklep (voeding)	Accu	—	B+	• Controleer hydraulische/elektronische DSC-module • Controleer desbetreffende bedrading
D	Pompmotor (voeding)	Accu	—	B+	• Controleer hydraulische/elektronische DSC-module • Controleer desbetreffende bedrading
E*	—	Diagnosestekker	—	Niet controleren	• Controleer desbetreffende bedrading
F J	Wielsnelheid LV	Wielsensor LV	Auto staat stil	0 (AC)	• Controleer desbetreffende bedrading • Controleer wielsensor
			• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie P–42 CONTROLE met oscilloscoop (referentie))		
K H	Wielsnelheid RA	Wielsensor RA	Auto staat stil	0 (AC)	• Controleer desbetreffende bedrading • Controleer wielsensor
			• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie P–42 CONTROLE met oscilloscoop (referentie))		
M I	Wielsnelheid RV	Wielsensor RV	Auto staat stil	0 (AC)	• Controleer desbetreffende bedrading • Controleer wielsensor
			• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie P–42 CONTROLE met oscilloscoop (referentie))		
Q N	Wielsnelheid LA	Wielsensor LA	Auto staat stil	0 (AC)	• Controleer desbetreffende bedrading • Controleer wielsensor
			• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie P–42 CONTROLE met oscilloscoop (referentie))		
G	Accu (IG)	Contactslot	Contact in stand ON	B+	• Controleer desbetreffende bedrading • Controleer contactslot
L	Remlichtschakelaar	Remlichtschakelaar	Rempedaal ingetrapt	10 - 14	• Controleer desbetreffende bedrading • Controleer de remschakelaar
O	Zijdelingse versnelling (signaal zijdelingse versnelling)	Multisensor	Auto staat stil	2,1 - 2,9	• Controleer desbetreffende bedrading • Controleer multisensor
			Bocht naar rechts	Schommelt tussen 2,5 - 4,0	
			Bocht naar links	Schommelt tussen 2,5 - 1,0	
P	Uitgangssignaal multisensor	Multisensor	Contact in stand ON	4,75 - 5,25	• Controleer desbetreffende bedrading • Controleer multisensor
R	Stuurhoek (massa)	Stuurhoeksensor	—	Lager dan 1,0	• Controleer desbetreffende bedrading • Controleer stuurhoeksensor

Aansluiting	Signaal	Verbonden met	Meetvoorwaarden	Spanning (V)	Actie
S	Multisensor	Multisensor	—	3,5 - 5,0	• Controleer desbetreffende bedrading • Controleer multisensor
T	Gierhoek (gierhoeksignaal)	Multisensor	Auto staat stil	2,3 - 2,7	• Controleer desbetreffende bedrading • Controleer gierhoeksensor
			Bocht naar rechts	Schommelt tussen 2,5 - 4,62	
			Bocht naar links	Schommelt tussen 2,5 - 0,33	
U	Stuurhoek (neutraal signaal)	Stuurhoeksensor	Stand stuurwiel: middenstand 25° - 29°	Lager dan 1,0	• Controleer desbetreffende bedrading • Controleer stuurhoeksensor
			Uitgezonderd bovenstaande omstandigheden	Ongeveer 4	
V	—	—	—	—	—
W	Stuurhoek (stuurhoeksignaal 2)	Stuurhoeksensor	• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie P–42 CONTROLE met oscilloscoop (referentie))		• Controleer desbetreffende bedrading • Controleer stuurhoeksensor
X	Stuurhoek (stuurhoeksignaal 1)	Stuurhoeksensor	• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie P–42 CONTROLE met oscilloscoop (referentie))		• Controleer desbetreffende bedrading • Controleer stuurhoeksensor
Y	Multisensor (massa)	Multisensor	—	Lager dan 1,0	• Controleer desbetreffende bedrading • Controleer multisensor
AA	DSC OFF-schakelaar	DSC OFF-schakelaar	Schakelaar ingedrukt	Lager dan 1,0	• Controleer desbetreffende bedrading • Controleer DSC OFF-schakelaar
			Als de schakelaar niet ingedrukt is	B+	
A B	OBD	Aansluiting KLN van diagnosestekker -2	Met aansluitspanning kan niet bepaald worden of de omstandigheden goed of slecht zijn omdat de uitgebreide functiediagnose uitgevoerd wordt met seriële communicatie. Controleer met servicecodes.		• Controleer desbetreffende bedrading • Controleer hydraulische/elektronische DSC-module
A C	Uitgangssignaal voor inschakelen cruise control ??VT??	Cruise controlmodule	Cruise control AAN	Lager dan 1,0	• Controleer desbetreffende bedrading • Controleer hydraulische/elektronische DSC-module
			Cruise control UIT	B+	
AD	—	—	—	—	—
AE	Uitgangssignaal rijsnelheid	Audio-installatie, ruitenwisser- en -sproeierschakelaar, navigatiemodule, module automatische koplamphoogteregeling, servo cruise control	Auto staat stil	0	• Controleer desbetreffende bedrading • Controleer wielsensor voor
			• Controleer met een gegolfd signaalbeeld. (Zie P–42 CONTROLE met oscilloscoop (referentie))		
AF	CAN-L	—	—	Niet controleren	—
AG	CAN-H	—	—	Niet controleren	—
AH	—	—	—	—	—

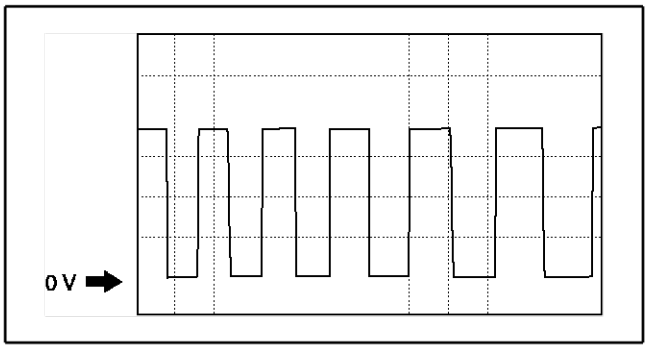
* : Gebruikt tijdens het fabricageproces, niet in gebruik voor DSC.

CONTROLE met oscilloscoop (referentie)
Stuurhoek (stuurhoeksignaal 1 en 2)

- Aansluiting hydraulische/elektronische DSC-module:
  Stuurhoeksignaal 2 : W (+) - R (-)
  Stuurhoeksignaal 1 : X (+) - R (-)
- Instelling oscilloscoop:
  1 V/DIV (Y), 25 ms/DIV (X), gelijkspanningsbereik
- Testcondities: Draai het stuurwiel met 1 omwenteling per seconde rond

Aanwijzing

- Als de snelheid waarmee het stuurwiel wordt rondgedraaid toeneemt, neemt de periode van het signaalbeeld af.
- De fase is verschillend voor stuurhoeksignaal 1 en 2.



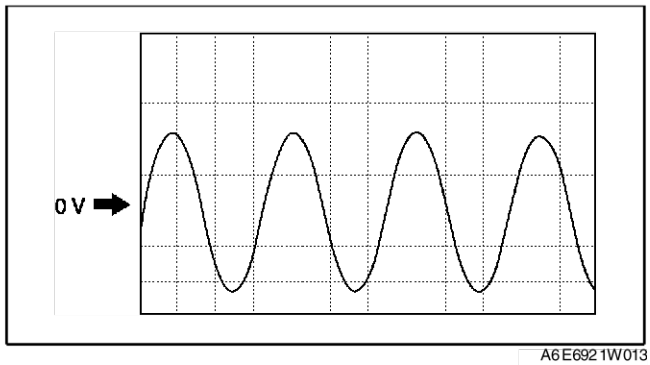
A6E6921W014

Wielsnelheid

- Aansluiting hydraulische/elektronische DSC-module:
  RV: M (+) - I (-)
  RA : K (+) - H (-)
  LV : F (+) - J (-)
  LA : Q (+) - N (-)
- Instelling oscilloscoop:
  1 V/DIV (Y), 2 ms/DIV (X), wisselspanningsbereik
- Testcondities: Rijd 30 km/h {18,6 mph}

Aanwijzing

- Als de rijsnelheid toeneemt, neemt de periode van het signaalbeeld af.
- Als de rotor defect is, wijkt het signaalbeeld af.



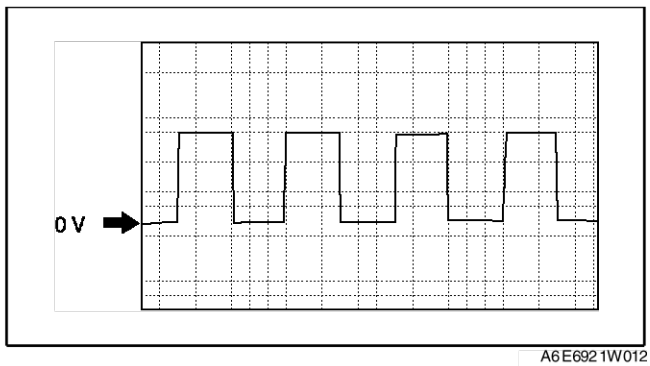
A6E6921W013

Uitgangssignaal rijsnelheid

- Aansluiting hydraulische/elektronische DSC-module:
  AE (+) - A (-)
- Instelling oscilloscoop:
  1 V/DIV (Y), 5 ms/DIV (X), gelijkspanningsbereik
- Testcondities: Rijd 30 km/h {18,6 mph}

Aanwijzing

- Als de rijsnelheid toeneemt, neemt de periode van het signaalbeeld af.



A6E6921W012

P

VERWIJDEREN/PLAATSEN MULTISENSOR

A6E692067650W05

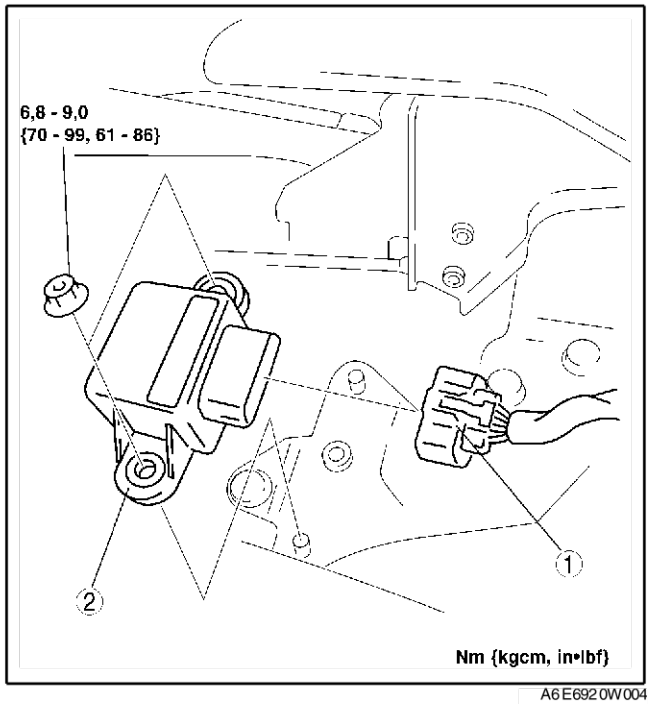
Opmerking

- **Wees voorzichtig en laat de multisensor niet vallen. Vervang deze als deze toevallig gevallen is of aan schokken is blootgesteld.**

1. Verwijder de middenconsole.
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Stekker multisensor
2	Multisensor

3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
4. Voer na het plaatsen de initialisatieprocedure voor de multisensor uit. (Zie P–45 INITIALISATIEPROCEDURE MULTISENSOR.)



A6E6920W004

CONTROLE MULTISENSOR

A6E692067650W06

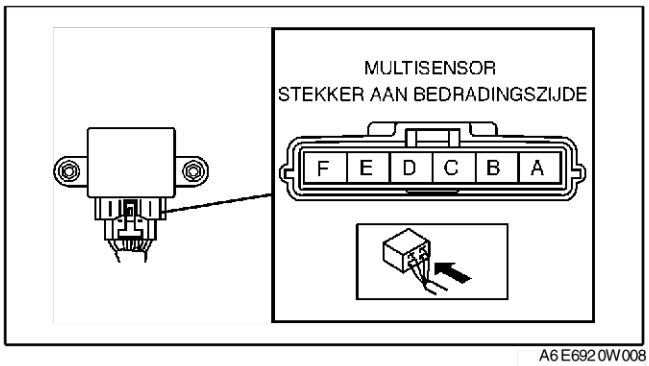
Opmerking
- **Wees voorzichtig en laat de sensor zijdelingse versnelling niet vallen. Vervang deze als deze toevallig gevallen is of aan schokken is blootgesteld.**

1. Sluit de stekker aan.
2. Zet het contact in stand ON en controleer de spanning tussen aansluiting B en E onder de volgende omstandigheden.
   - Vervang de sensor zijdelingse versnelling als de spanning niet aan de specificaties voldoet.

(1) Zijdelingse versnelling

1) Zijdelings

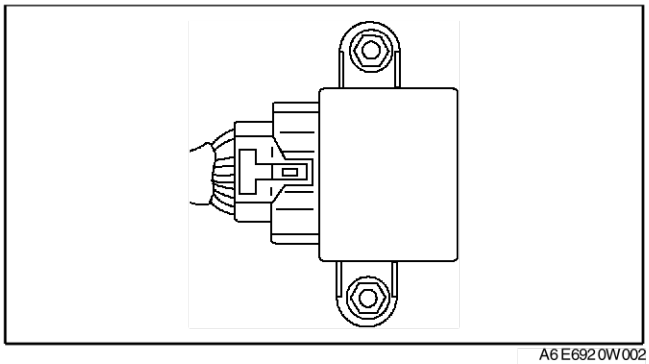
Spanning
2,4 - 2,6 V



A6E6920W008

2) Voorzijde omhoog (90° gekanteld)

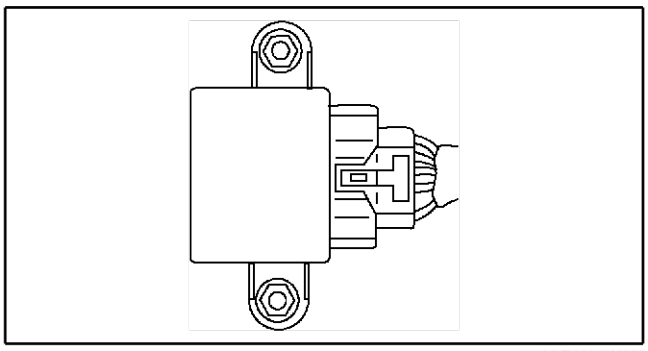
Spanning
3,3 - 3,7 V



A6E6920W002

3) Voorzijde omlaag (90° gekanteld)

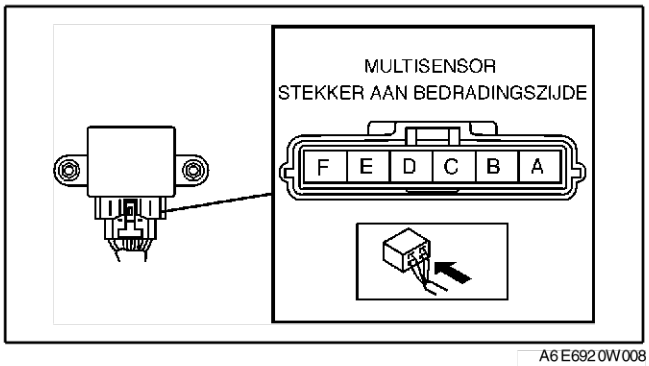
Spanning
1,3 - 1,7 V



A6E6920W003

(2) Gierhoek

1) Meet de spanning van de gierhoeksensor onder statische omstandigheden.

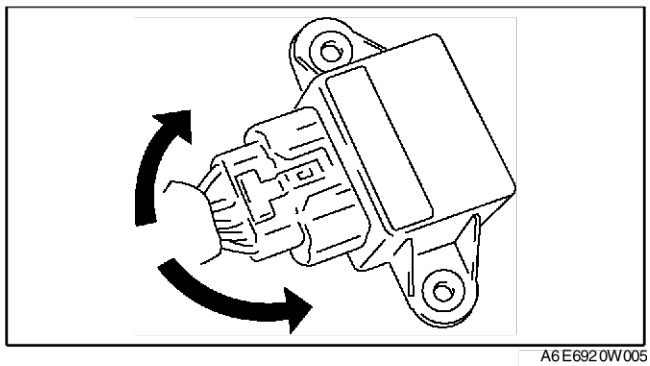


A6E6920W008

2) Meet de spanning op uitgang D en massa-aansluiting E wanneer de gierhoeksensor naar links en naar rechts wordt gedraaid.

Opmerking
- **Wees voorzichtig bij het verdraaien van de gierhoeksensor aangezien de draairichting en de spanning omgekeerd kunnen worden.**

Spanning
Draaien naar rechts:
Schommelt tussen 2,5 - 4,62 V
Draaien naar links:
Schommelt tussen 2,5 - 0,33 V

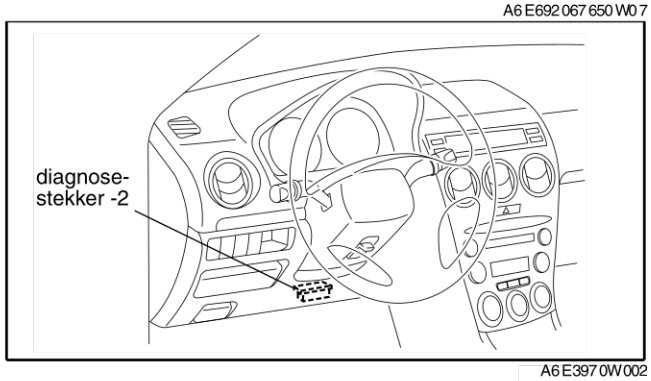


A6E6920W005

INITIALISATIEPROCEDURE MULTISENSOR

A6E692067650W07

1. Sluit de **SST** (WDS of een vergelijkbare tester) aan op diagnosestekker 2.
2. Ga naar het menu actief commando en selecteer de optie GIERHOEK. Volg verder de aanwijzingen op het scherm.
3. Selecteer de optie ZIJDELINGSE VERSNELLING en volg de aanwijzingen op het scherm.



A6E3970W002

VERWIJDEREN/PLAATSEN STUURHOEKSENSOR

A6E692067650W08

1. (Zie T–37 DEMONTEREN/MONTEREN COMBISCHAKELAAR.)

CONTOLE STUURHOEKSENSOR

A6E692067650W09

1. (Zie T–38 CONTROLE STUURHOEKSENSOR.)

VERWIJDEREN/PLAATSEN DSC OFF-SCHAKELAAR

A6E692067650W10

1. (Zie P–32 VERWIJDEREN/PLAATSEN TCS (DSC) OFF-SCHAKELAAR.)

CONTROLE DSC OFF-SCHAKELAAR

A6E692067650W11

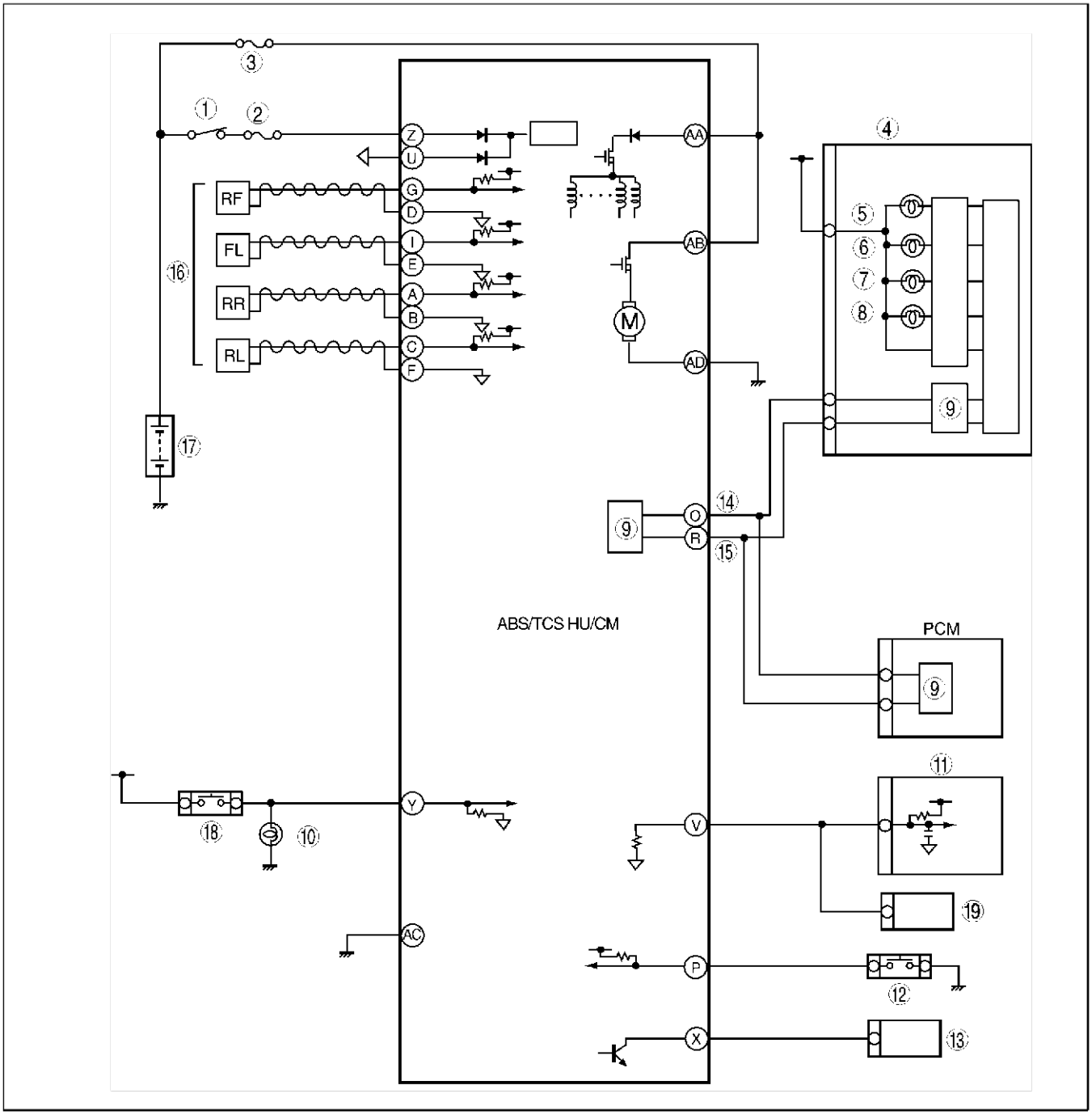
1. (Zie P–33 CONTROLE TCS (DSC) OFF-SCHAKELAAR.)

P

ZELFDIAGNOSE (ABS/TCS)

BEDRADINGSSCHEMA ABS (ABS/TCS)

A6E697567650W01



A6E6921T001

1	Contactslot
2	Zekering SUS 15 A
3	Zekering ABS 60 A
4	Instrumenten
5	Waarschuwingslampje ABS
6	Waarschuwingslampje remsysteem
7	Lampje TCS OFF
8	Controlelampje TCS
9	CAN-stuureenheid
10	Remlicht

11	Servo cruise control
12	TCS OFF-schakelaar
13	diagnosestekker 2
14	CAN-H
15	CAN-L
16	Wielsensor
17	Accu
18	Remlichtschakelaar
19	Audio-installatie, ruitenwisser- en -sproeierschakelaar, navigatiemodule, module automatische koplamphoogteregeling

ZELFDIAGNOSE ABS (ABS/TCS)

A6E697567650W02

Beschrijving zelfdiagnosefunctie

- De zelfdiagnosefunctie controleert de werking van het ABS (ABS/TCS) en geeft de voor bepaalde controles benodigde gegevens weer.
- Zelfdiagnosefunctie test ook:
  - — Voorziet in een snelle controle van het ABS (ABS/TCS). Wordt normaal gesproken uitgevoerd bij aanvang van iedere diagnoseprocedure.
  - — Geeft bevestiging na reparaties om er zeker van te zijn dat geen fouten ontstaan tijdens service.
- De zelfdiagnose is onderverdeeld in 3 tests:
  - — Lees/wis diagnoseresultaten, PID databewaking en opname en actieve commandostand.

Lees/wis resultaten diag. test

- In deze stand is het mogelijk storingscodes te lezen en te wissen in het geheugen van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS).

PID/databewaking en opname

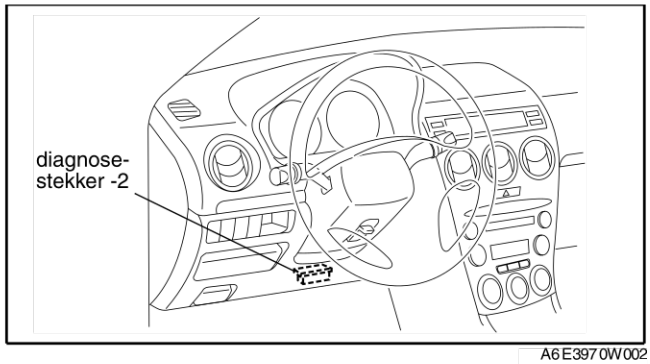
- Met deze functie heeft u toegang tot bepaalde datagegevens, ingangssignalen, berekende waarden en systeemstatus informatie.

Actief-commando-modi

- Met deze functie kunnen onderdelen aangestuurd worden met de WDS of een vergelijkbare tester.

Storingscodes uitlezen

1. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op de 16-polige diagnosestekker 2 in de auto.
2. Lees de storingscodes uit met de WDS of een vergelijkbare tester.



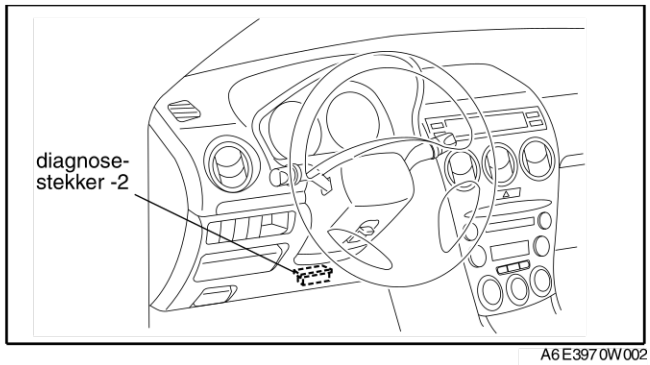
A6E3970W002

Storingscodes wissen

1. Voer na de reparatie de procedure **UITLEZEN STORINGSCODES** uit.
2. Wis de storingscodes met de WDS of een vergelijkbare tester.
3. Controleer of de klacht van de klant verholpen is.

PID/databewaking en opname

1. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op de 16-polige diagnosestekker 2 in de auto.
2. Lees de PID's uit en controleer ze met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester.

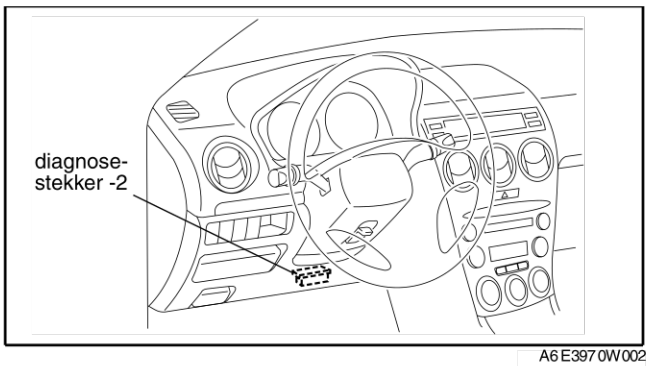


A6E3970W002

Actief commando-procedure

Aanwijzing
- Zet eerst ABS_VOLT aan bij het aansturen van de ABS-pompmotor en daarna iedere klep afzonderlijk. ABS_VOLT regelt de voeding voor de ABS-pompmotor en de 8 kleppen.

1. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op de 16-polige diagnosestekker 2 in de auto.
2. Zet het contact in stand ON (motor UIT) of start de motor.
3. Kies actief commando met de WDS of een vergelijkbare tester.



A6E3970W002

Storingscodetabel

STORINGSCODE WDS of vergelijkbaar	Mogelijke oorzaak	Pagina
B1318	Voeding ABS (ABS/TCS)	(Zie P–51 STORINGSCODE B1318)
B1342	Hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS)	(Zie P–53 STORINGSCODE B1342)
C1095	Motorrelais, pompmotor	(Zie P–53 STORINGSCODE C1095, C1096)
C1096	Motorrelais, pompmotor	(Zie P–53 STORINGSCODE C1095, C1096)
C1119	Motorregelsysteem	(Zie P–55 STORINGSCODE C1119)
C1140	Hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) (pomp)	(Zie P–56 STORINGSCODE C1140)
C1145	Wielsensor rechts voor	(Zie P–57 STORINGSCODES C1145, C1155, C1165, C1175)
C1148	Wielsensor/rotor rechts voor	(Zie P–60 STORINGSCODE C1148, C1158, C1168, C1178, C1233, C1234, C1235, C1236)
C1155	Wielsensor links voor	(Zie P–57 STORINGSCODES C1145, C1155, C1165, C1175)
C1158	Wielsensor/rotor links voor	(Zie P–60 STORINGSCODE C1148, C1158, C1168, C1178, C1233, C1234, C1235, C1236)
C1165	Wielsensor rechts achter	(Zie P–57 STORINGSCODES C1145, C1155, C1165, C1175)
C1168	Wielsensor/rotor rechts achter	(Zie P–60 STORINGSCODE C1148, C1158, C1168, C1178, C1233, C1234, C1235, C1236)
C1175	Wielsensor links achter	(Zie P–57 STORINGSCODES C1145, C1155, C1165, C1175)
C1178	Wielsensor/rotor links achter	(Zie P–60 STORINGSCODE C1148, C1158, C1168, C1178, C1233, C1234, C1235, C1236)
C1186	Failsafe-relais	(Zie P–63 STORINGSCODE C1186, C1266)
C1194	Druk-reduceerklep links voor	(Zie P–64 STORINGSCODE C1194, C1198, C1210, C1214, C1242, C1246, C1250, C1254)
C1198	Druk-houdklep links voor	(Zie P–64 STORINGSCODE C1194, C1198, C1210, C1214, C1242, C1246, C1250, C1254)
C1210	Druk-reduceerklep rechts voor	(Zie P–64 STORINGSCODE C1194, C1198, C1210, C1214, C1242, C1246, C1250, C1254)
C1214	Druk-houdklep rechts voor	(Zie P–64 STORINGSCODE C1194, C1198, C1210, C1214, C1242, C1246, C1250, C1254)
C1233	Wielsensor/rotor links voor	(Zie P–60 STORINGSCODE C1148, C1158, C1168, C1178, C1233, C1234, C1235, C1236)
C1234	Wielsensor/rotor rechts voor	(Zie P–60 STORINGSCODE C1148, C1158, C1168, C1178, C1233, C1234, C1235, C1236)
C1235	Wielsensor/rotor rechts achter	(Zie P–60 STORINGSCODE C1148, C1158, C1168, C1178, C1233, C1234, C1235, C1236)
C1236	Wielsensor/rotor links achter	(Zie P–60 STORINGSCODE C1148, C1158, C1168, C1178, C1233, C1234, C1235, C1236)
C1242	Druk-reduceerklep links achter	(Zie P–64 STORINGSCODE C1194, C1198, C1210, C1214, C1242, C1246, C1250, C1254)
C1246	Druk-reduceerklep rechts achter	(Zie P–64 STORINGSCODE C1194, C1198, C1210, C1214, C1242, C1246, C1250, C1254)

STORINGSCODE WDS of vergelijkbaar	Mogelijke oorzaak	Pagina
C1250	Druk-houdklep links achter	(Zie P–64 STORINGSCODE C1194, C1198, C1210, C1214, C1242, C1246, C1250, C1254)
C1254	Magneetklep rechts achter (druk vasthouden)	(Zie P–64 STORINGSCODE C1194, C1198, C1210, C1214, C1242, C1246, C1250, C1254)
C1266	Failsafe-relais	(Zie P–64 STORINGSCODE C1194, C1198, C1210, C1214, C1242, C1246, C1250, C1254)
C1414	Hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS)	(Zie P–65 STORINGSCODE C1414)
C1508	ABS/TCS-module	(Zie P–65 STORINGSCODE C1508)
C1510	Magneetklep, motor of wielsensor/rotor rechts voor	(Zie P–65 STORINGSCODE C1510, C1511, C1512, C1513)
C1511	Magneetklep, motor of wielsensor/rotor links voor	(Zie P–65 STORINGSCODE C1510, C1511, C1512, C1513)
C1512	Magneetklep, motor of wielsensor/rotor rechts achter	(Zie P–65 STORINGSCODE C1510, C1511, C1512, C1513)
C1513	Magneetklep, motor of wielsensor/rotor links achter	(Zie P–65 STORINGSCODE C1510, C1511, C1512, C1513)
U1900	CAN-communicatie	(Zie T–144 Storingscode U0073, U1900, U2516)
U2021	Ongeldige/foutieve gegevens ontvangen	(Zie P–66 STORINGSCODE U2021)
U2516	CAN-communicatie	(Zie –144 Storingscode U0073, U1900, U2516)

Tabel PID/DATABEWAKING

PID naam (Definitie)	Eenheid/toestand	Omstandigheden/Specificatie	Actie	Aansluiting hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS)
OMW/MIN (Invoer motortoerentalsignaal)	OMW/MIN	• Motor wordt afgezet: **0 OMW/MIN** • Motor loopt. Geeft motortoerental aan	Controleer PCM.	—
CCNTABS (Aantal aanwezige storingscodes)	—	Storingscode wordt gesignaleerd: **1 - 255** Storingscode wordt niet gesignaleerd: **0**	Ga naar de controleprocedure van de desbetreffende storingscode.	—
PMPSTAT (Situatie pompmotor)	AAN/UIT	• Pompmotor wordt geactiveerd: ON • Pompmotor wordt niet geactiveerd: OFF	Controleer hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) (Zie P–28 CONTROLE HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS))	—
BOO_ABS (Signaal rempedaalschakelaar)	AAN/UIT	• Het rempedaal is ingetrapt: ON • Het rempedaal is niet ingetrapt: OFF	Controleer de remlichtschakelaar.	Y
ABS_LAMP (conditie waarschuwingslampje ABS)	AAN/UIT	• Waarschuwingslampje ABS brandt: ON • Waarschuwingslampje ABS brandt niet: OFF	Controleer het lampje van het waarschuwingslampje ABS.	—
BRAKE_LMP (Conditie waarschuwingslampje remsysteem)	AAN/UIT	• Waarschuwingslampje remsysteem brandt: ON • Waarschuwingslampje remsysteem brandt niet: OFF	Controleer het waarschuwingslampje remsysteem.	—
ABSRR_O (Conditie magneetklep rechts achter (drukreductie))	AAN/UIT	• Tijdens ABS-regeling: AAN/UIT (magneetklep bekrachtigd/niet bekrachtigd) • Geen ABS-regeling: OFF (magneetklep niet bekrachtigd)	Interne storing hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS). Vervang hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) (Zie P–28 VERWIJDEREN/PLAATSEN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS))	—
ABSLR_O (Conditie magneetklep links achter (drukreductie))	AAN/UIT	• Tijdens ABS- of EBD-regeling: AAN/UIT (magneetklep bekrachtigd/niet bekrachtigd) • ABS- en EBD-regeling niet in werking: OFF (magneetklep niet bekrachtigd)	Interne storing hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS). Vervang hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) (Zie P–28 VERWIJDEREN/PLAATSEN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS))	—

PID naam (Definitie)	Eenheid/toestand	Omstandigheden/Specificatie	Actie	Aansluiting hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS)
ABSRF_O (Conditie magneetklep rechts voor (drukreductie))	AAN/UIT	• Tijdens ABS-regeling: AAN/UIT (magneetklep bekrachtigd/niet bekrachtigd) • Geen ABS-regeling: OFF (magneetklep niet bekrachtigd)	Interne storing hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS). Vervang hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) (Zie P–28 VERWIJDEREN/PLAATSEN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS))	—
ABSLF_O (Conditie magneetklep links voor (drukreductie))	AAN/UIT	• Tijdens ABS-regeling: AAN/UIT (magneetklep bekrachtigd/niet bekrachtigd) • Geen ABS-regeling: OFF (magneetklep niet bekrachtigd)	Interne storing hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS). Vervang hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) (Zie P–28 VERWIJDEREN/PLAATSEN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS))	—
ABSRR_I (Conditie magneetklep rechts achter (drukreductie))	AAN/UIT	• Tijdens ABS-regeling: AAN/UIT (magneetklep bekrachtigd/niet bekrachtigd) • Geen ABS-regeling: OFF (magneetklep niet bekrachtigd)	Interne storing hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS). Vervang hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) (Zie P–28 VERWIJDEREN/PLAATSEN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS))	—
ABSLR_I (Conditie magneetklep links achter (druk vasthouden))	AAN/UIT	• Tijdens ABS- of EBD-regeling: AAN/UIT (magneetklep bekrachtigd/niet bekrachtigd) • ABS- en EBD-regeling niet in werking: OFF (magneetklep niet bekrachtigd)	Interne storing hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS). Vervang hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) (Zie P–28 VERWIJDEREN/PLAATSEN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS))	—
ABSRF_I (Conditie magneetklep rechts voor (druk vasthouden))	AAN/UIT	• Tijdens ABS-regeling: AAN/UIT (magneetklep bekrachtigd/niet bekrachtigd) • Geen ABS-regeling: OFF (magneetklep niet bekrachtigd)	Interne storing hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS). Vervang hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) (Zie P–28 VERWIJDEREN/PLAATSEN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS))	—
ABSLF_I (Conditie magneetklep links voor (druk vasthouden))	AAN/UIT	• Tijdens ABS-regeling: AAN/UIT (magneetklep bekrachtigd/niet bekrachtigd) • Geen ABS-regeling: OFF (magneetklep niet bekrachtigd)	Interne storing hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS). Vervang hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) (Zie P–28 VERWIJDEREN/PLAATSEN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS))	—
ABSVLVRLY (Conditie failsafe-relais)	AAN/UIT	• Failsafe-relais is bekrachtigd: ON • Failsafe-relais is niet bekrachtigd: OFF	Controleer hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) (Zie P–30 CONTROLE HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS))	—
ABSPMPRLY (situatie motorrelais)	AAN/UIT	• Motorrelais wordt geactiveerd: ON • Motorrelais niet geactiveerd: OFF	Controleer hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) (Zie P–30 CONTROLE HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS))	—
LF_WSPD (Signaal wielsensor links voor)	KPH of MPH	• Auto staat stil: **0KPH {0MPH}** • Auto rijdt: Geeft rijsnelheid aan	Controleer wielsensor/rotor.	E, I
RF_WSPD (Signaal wielsensor rechts voor)	KPH of MPH	• Auto staat stil: **0KPH {0MPH}** • Auto rijdt: Geeft rijsnelheid aan	Controleer wielsensor/rotor.	D, G
LR_WSPD (Signaal wielsensor links achter)	KPH of MPH	• Auto staat stil: **0KPH {0MPH}** • Auto rijdt: Geeft rijsnelheid aan	Controleer wielsensor/rotor.	C, F

PID naam (Definitie)	Eenheid/toestand	Omstandigheden/Specificatie	Actie	Aansluiting hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS)
RR_WSPD (Signaal wielsensor rechts achter)	KPH of MPH	• Auto staat stil: **0KPH {0MPH}** • Auto rijdt: Geeft rijsnelheid aan	Controleer wielsensor/rotor.	A, B
ABS_VOLT (Waarde accuspanning)	V	• Contact in stand ON: **B+** • Bij stationair draaien: **Ongeveer 14 - 16 V**	Controleer voedingscircuit. (Zie P–30 CONTROLE HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS))	Z

Actief-commando-modus

Commandonaam	Definitie	Werking	Aanwijzing
ABS_POWER	Failsafe-relais	AAN/UIT	Contact in stand ON (motor UIT), auto rijdt
LR_OUTLET	Magneetklep links achter (drukreductie)	AAN/UIT	
LR_INLET	Magneetklep links achter (druk vasthouden)	AAN/UIT	
RR_INLET	Magneetklep rechts achter (druk vasthouden)	AAN/UIT	
RR_OUTLET	Magneetklep rechts achter (drukreductie)	AAN/UIT	
LF_INLET	Magneetklep links voor (druk vasthouden)	AAN/UIT	
LF_OUTLET	Magneetklep links voor (drukreductie)	AAN/UIT	
RF_INLET	Magneetklep rechts voor (druk vasthouden)	AAN/UIT	
RF_OUTLET	Magneetklep rechts voor (drukreductie)	AAN/UIT	
PMP_MOTOR	ABS-pomp	AAN/UIT	
VS_OUTPUT	UITGANGSSIGNAAL RIJSNELHEID	SPEED	

P

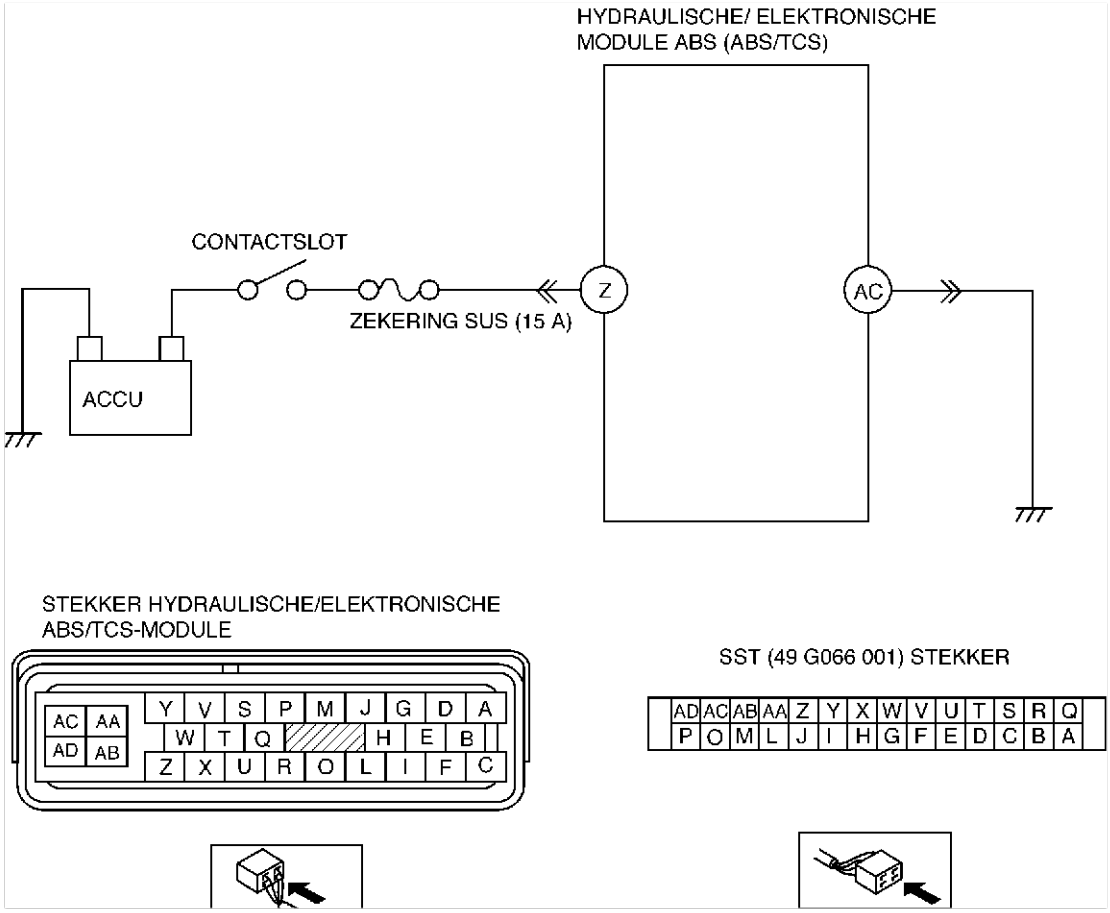
STORINGSCODE B1318

A6E697567650W03

Opmerking

- **Bij het aansluiten van de meetpennen van de multimeter op de stekker van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) moet SST (49 C066 001) worden gebruikt. (Zie P–30 CONTROLE HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS).)**

STORINGSCODE B1318	Voeding ABS (ABS/TCS)
Condities voor signalering	• De monitor van de magneetklep of van de motor signaleert een lage spanning tijdens het controleren
MOGELIJKE OORZAAK	• Zekering defect (SUS 15 A) • Onderbreking of kortsluiting naar plus in bedrading tussen aansluiting G van de hydraulische/elektronische DSC-module en de pluspool van de accu. • Onderbreking in de bedrading tussen aansluiting A van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) en massa • Accu en/of dynamo defect



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER ACCUSPANNING** • Is de spanning op de accu-aansluiting in orde?	Ja	Controleer of de accuklemmen goed zijn aangesloten. Ga naar de volgende stap.
		Nee	Laad de accu op of vervang de accu en ga dan naar stap 6.
2	**CONTROLEER SOORTELIJKE MASSA VAN ELEKTROLYT IN ACCU** • Is de soortelijke massa van de accu volgens specificatie?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de accu en ga dan naar stap 6.
3	**CONTROLEER LAADSYSTEEM** • Zijn de dynamo en de riemspanning in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Stel de riemspanning af indien nodig. Vervang de dynamo en/of de aandrijfriem indien nodig.
4	**CONTROLEER VOEDINGSCIRCUIT HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS) OP ONDERBREKING** • Start de motor. • Meet de spanning tussen aansluiting Z van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) en massa. • Is de spanning **hoger dan 10 V**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 6.
5	**CONTROLEER MASSACIRCUIT HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS) OP SLECHT CONTACT EN ONDERBREKING** • Zet het contact in stand LOCK. • Meet de weerstand tussen massa en aansluiting AC van de hydraulische/elektronische DSC-module. • Ligt de weerstand **tussen 0 - 1 ohm**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Als er geen doorverbinding is: • Repareer onderbreking of vervang bedrading tussen de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) en massa en ga naar de volgende stap. Als de weerstand niet **tussen 0 - 1 ohm** ligt: • Repareer de slechte massaverbinding of vervang de bedrading en ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscode uit het geheugen. (Zie P–47 Storingscodes wissen) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
7	**AFSLUITING** • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE B1342

A6E697567650W04

Opmerking
- **Bij het aansluiten van de meetpennen van de multimeter op de stekker van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) moet SST (49 C066 001) worden gebruikt. (Zie P–30 CONTROLE HYDRAULISCHE/ ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS).)**

STO-RINGS-CODE	B1342	HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS)
Condities voor signalering	De zelfdiagnosefunctie signaleert een defect.	
Mogelijke oorzaak	• Defect in hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS)	

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER ACTUELE CONDITIE STORING** • Wis de storingscode uit het geheugen. (Zie P–47 Storingscodes wissen) • Start de motor en maak een proefrit met een snelheid van **10 km/h {6,2 mph}** of hoger. • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Spoor een af en toe optredende storing volgens dezelfde procedure op als bij het motorregelsysteem.
2	**AFSLUITING** • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

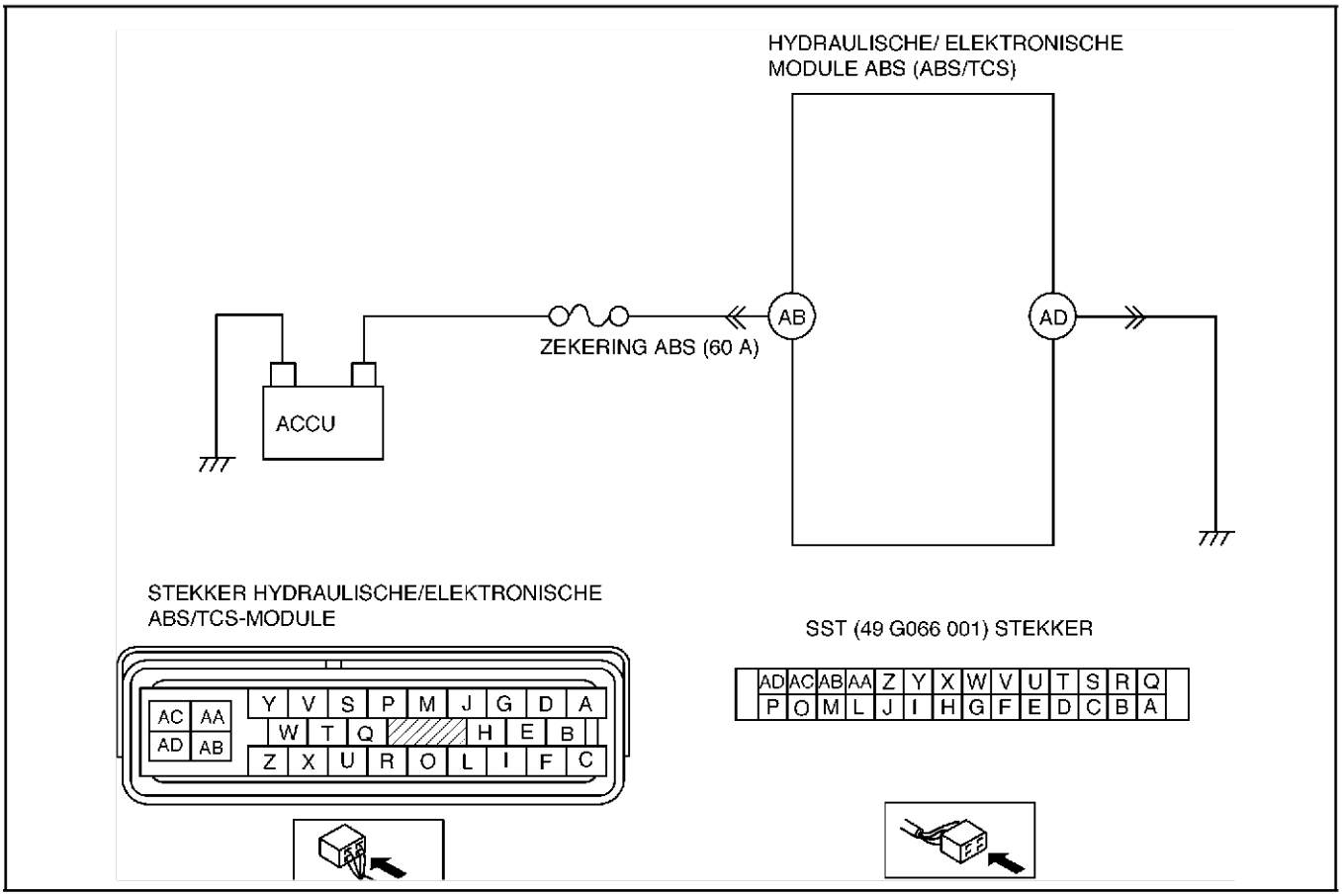
P

STORINGSCODE C1095, C1096

A6E697567650W06

Opmerking
- **Bij het aansluiten van de meetpennen van de multimeter op de stekker van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) moet SST (49 C066 001) worden gebruikt. (Zie P–30 CONTROLE HYDRAULISCHE/ ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS).)**

STO-RINGS-CODE	C1095, C1096	Motorrelais, pompmotor
Condities voor signalering	• C1095: — ABS-pomp zit vast in stand OFF tijdens het wegrijden van de auto of de werking van het ABS, het commando is ABS-pomp AAN. • C1096: — ABS-pomp zit vast in stand OFF tijdens het wegrijden van de auto of de werking van het ABS, het commando is ABS-pomp AAN. — Het signaal monitor AAN van de motor wordt na een bepaalde tijd niet ingevoerd wanneer het motorsignaal door de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) van AAN naar UIT geschakeld wordt	
Mogelijke oorzaak	• Onderbreking of kortsluiting naar plus of massa van pomprelais en/of ABS-pomp in hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) • ABS-pomp en/of pomprelais blijft hangen • Onderbreking in voedingscircuit van ABS-pomp • Onderbreking in massacircuit van ABS-pomp	



Diagnoseprocedure

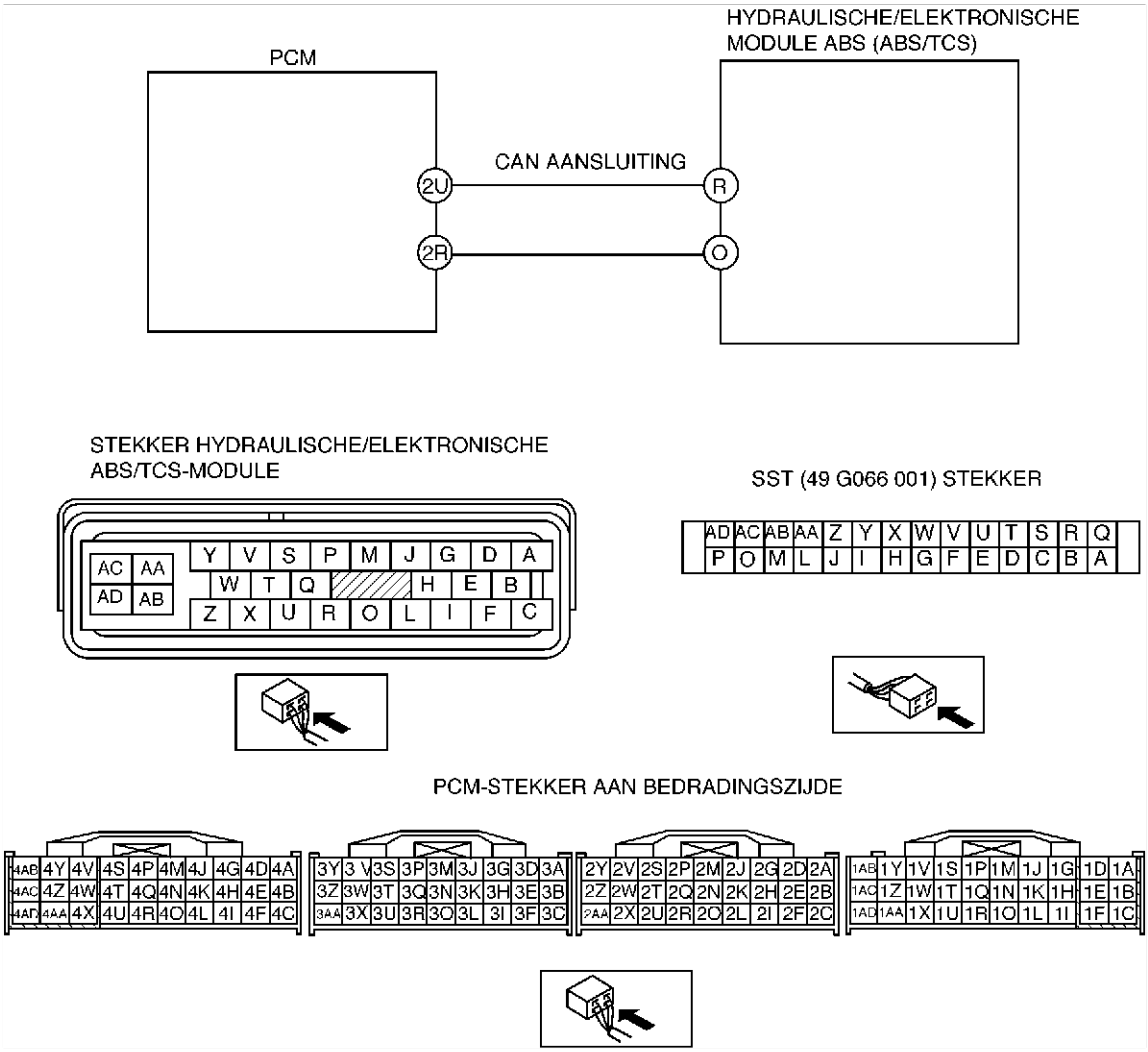
STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF ANDERE STORINGSCODE IS OPGESLAGEN** • Is/zijn storingscode(s) C1186 en/of C1266 eveneens opgeslagen?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER ZEKERING ABS** • Is de zekering ABS (60 A) in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de zekering en ga dan naar stap 6.
3	**CONTROLEER VOEDINGSCIRCUIT POMPRELAIS OP ONDERBREKING** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) los. • Sluit **SST** (servicebedrading) aan op de stekker van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) (alleen bedradingszijde). • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning tussen aansluiting AB van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) (bedradingszijde) van **SST** en massa. • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer onderbreking of vervang bedrading tussen pluspool accu en aansluiting AC van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) en ga naar stap 6.
4	**CONTROLEER MASSACIRCUIT POMPMOTOR OP ONDERBREKING** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting AD (bedradingszijde) van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) van **SST** en massa. • Is er doorverbinding?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer onderbreking of vervang bedrading tussen aansluiting AB van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) en massa en ga naar stap 6.
5	**CONTROLEER WERKING POMPMOTOR** • Zet het contact in stand LOCK. • Verwijder **SST** (servicebedrading) en sluit alle losgenomen stekkers weer aan. • Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op diagnosestekker 2. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Kies de actieve commando's ABS_POWER en PMP_MOTOR met de WDS of een vergelijkbare tester. • Werkt de pompmotor?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) en ga dan naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
6	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE IS VOLTOOID** • Wis de storingscode uit het geheugen. (Zie P–47 Storingscodes wissen) • Start de motor en maak een proefrit met een snelheid van **10 km/h {6,2 mph}** of hoger. • Rem geleidelijk af en zet de auto stil. • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**AFSLUITING** • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.

STORINGSCODE C1119

A6E697567650W07

STO-RINGS-CODE	C1119	Motorregelsysteem, circuit blokkeersignaal koppelreductie
Condities voor signalering	• Informatie over motortoerental via CAN voldoet niet aan specificatie of bevat ongeldige informatie • Informatie over smoorklep via CAN voldoet niet aan specificatie of bevat ongeldige informatie	
Mogelijke oorzaak	• Storing in aandrijflijnmodule	



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OP STORINGSCODES DIE BETREKKING HEBBEN OP CAN-SYSTEEM** • Is/zijn storingscode(s) U1900 en/of U2516 eveneens opgeslagen?	Ja	Volg de controleprocedures voor het CAN-systeem. Zie –144 Storingscode U0073, U1900, U2516
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
2	**CONTROLEER OP STORINGSCODES DIE BETREKKING HEBBEN OP AANDRIJFLIJNMODULE** • Zet het contact in stand LOCK. • Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op diagnosestekker 2. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Wordt er een storingscode voor het motorregelsysteem aangegeven?	Ja	Volg de controleprocedures voor het motorregelsysteem.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscode uit het geheugen. (Zie P–47 Storingscodes wissen • Start de motor. • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de hydraulische/elektronische DSC-module en ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**AFSLUITING** • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE C1140

A6E697567650W09

Opmerking

- **Bij het aansluiten van de meetpennen van de multimeter op de stekker van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) moet SST (49 C066 001) worden gebruikt. (Zie P–30 CONTROLE HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS).)**

STORINGSCODE	C1140	HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS) (pomp)
Condities voor signalering	Het rechter voor- en linker achterwiel of het linker voor- en rechter achterwiel blokkeren bij een in werking zijnd ABS (ABS/TCS).	
Mogelijke oorzaak	ABS-pompmotor in hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) blijft hangen	

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER WERKING HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS)** • Voer een systeemcontrole voor de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) uit. (Zie P–28 CONTROLE HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS)) • In orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) en ga dan naar stap 4.
2	**CONTROLEER WERKING CONVENTIONEEL REMSYSTEEM** • Controleer het remvloeistofniveau. • Start de motor. • Maak een proefrit om de werking van het conventionele remsysteem te controleren. • Is er een probleem aanwezig?	Ja	Controleer het conventionele remsysteem en ga naar stap 4.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER OF ACHTERREMMEN SLEPEN** • Zet het contact in stand LOCK. • Krik de auto op en plaats deze op bokken. • Ontgrendel de parkeerrem. • Draai het achterwiel met de hand om te controleren of de achterremmen slepen. • Slepen de remmen?	Ja	Repareer het parkeerremsysteem en ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE IS VOLTOOID** • Wis de storingscode uit het geheugen. (Zie P–47 Storingscodes wissen) • Start de motor en maak een proefrit met een snelheid van **10 km/h {6.2 mph}** of hoger gedurende minimaal 1 minuut. • Rem geleidelijk af en zet de auto stil. • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**AFSLUITING** • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

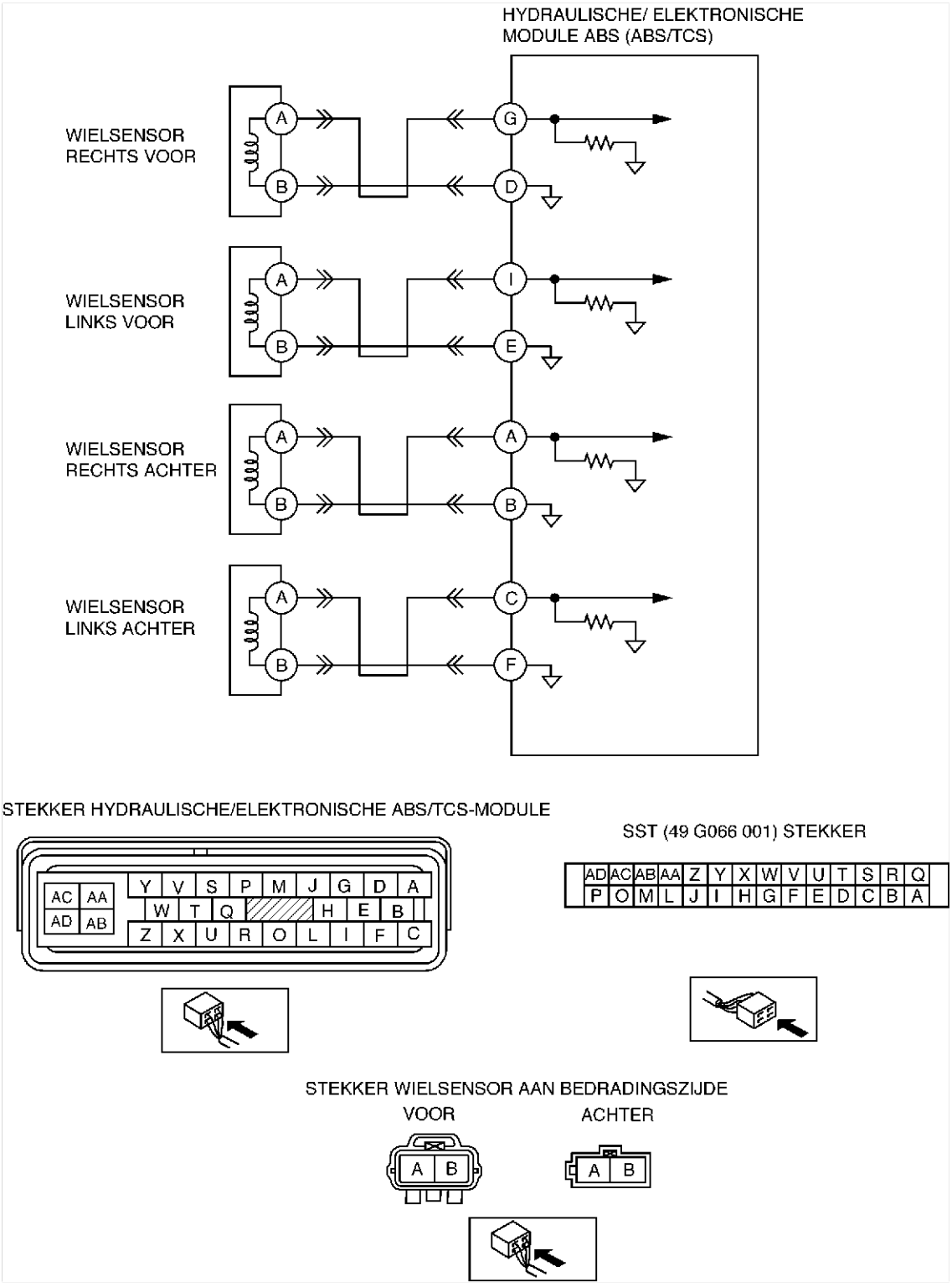
STORINGSCODES C1145, C1155, C1165, C1175

A6 E697 567 650 W1 0

Opmerking

- **Bij het aansluiten van de meetpennen van de multimeter op de stekker van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) moet SST (49 C066 001) worden gebruikt. (Zie P–30 CONTROLE HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS).)**

STORINGSCODE	C1145 C1155 C1165 C1175	**Wielsensor RV** **Wielsensor LV** **Wielsensor RA** **Wielsensor LA**
Condities voor signalering	• Abnormaal ingangssignaal gesignaleerd.	
Mogelijke oorzaak	• Onderbreking of kortsluiting naar massa in de bedrading tussen onderstaande aansluitingen van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) en de wielsensor(en) — Aansluiting G hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) - aansluiting A wielsensor RV — Aansluiting D hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) - aansluiting B wielsensor RV — Aansluiting I hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) - aansluiting A wielsensor LV — Aansluiting E hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) - aansluiting B wielsensor LV — Aansluiting A hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) - aansluiting A wielsensor RA — Aansluiting B hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) - aansluiting B wielsensor RA — Aansluiting C hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) - aansluiting A wielsensor LA — Aansluiting F hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) - aansluiting B wielsensor LA • Wielsensor(en) defect	


HYDRAULISCHE/ ELEKTRONISCHE
MODULE ABS (ABS/TCS)
WIELSENSOR
RECHTS VOOR
WIELSENSOR
LINKS VOOR
WIELSENSOR
RECHTS ACHTER
WIELSENSOR
LINKS ACHTER
A
B
G
D
I
E
C
F
STEKKER HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE ABS/TCS-MODULE
AC AA AD AB
Y V S P M J G D A
W T Q H E B
Z X U R O L I F C
SST (49 G066 001) STEKKER
AD AC AB AA Z Y X W V U T S R Q
P O M L J I H G F E D C B A
STEKKER WIELSENSOR AAN BEDRADINGSZIJDE
VOOR
ACHTER
A B
A B

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER CIRCUIT WIELSENSOR OP ONDERBREKING** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) los. • Meet de weerstand tussen de verdachte sensoraansluitingen van de stekker van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) (bedradingszijde). — Wielsensor rechts voor: G-D — Wielsensor links voor: I - E — Wielsensor rechts achter: AB — Wielsensor links achter: C - F • Ligt de weerstand **tussen 1,3 - 1,7 kilo-ohm**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 3.
2	**CONTROLEER CIRCUIT WIELSENSOR OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de doorverbinding tussen de verdachte sensoraansluiting(en) van de stekker van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) (bedradingszijde) en massa. — Wielsensor rechts voor: G-D — Wielsensor links voor: I - E — Wielsensor rechts achter: AB — Wielsensor links achter: C - F • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer of vervang de bedrading (kortsluiting naar massa) tussen de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) en de wielsensor(en) en ga dan naar stap 5.
		Nee	Ga naar stap 5.
3	**Controleer wielsensor** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker(s) van de verdachte sensor(en) los en meet de weerstand tussen de aansluitingen (aan de zijde van de sensor. • Ligt de weerstand **tussen 1,3 - 1,7 kilo-ohm**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de wielsensor en ga dan naar stap 5.
4	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN WIELSENSOR EN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS) OP ONDERBREKING** • Controleer de doorverbinding tussen de verdachte sensoraansluiting(en) van de stekker van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) (bedradingszijde) en de stekker van de wielsensor. (bedradingszijde). — Wielsensor RV (+):G - A — Wielsensor rechts voor (–): D - B — Wielsensor LV (+):I - A — Wielsensor links voor (–): E - B — Wielsensor rechts achter (+): A - A — Wielsensor rechts achter (–): B - B — Wielsensor links achter (+): C - A — Wielsensor links achter (–): F - B • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer of vervang slechte verbindingen tussen stekker hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) en/of stekker(s) wielsensor(en) en ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer onderbreking of vervang bedrading tussen hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) en wielsensor(en) en ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscode uit het geheugen. (Zie P–47 Storingscodes wissen) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**AFSLUITING** • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

P

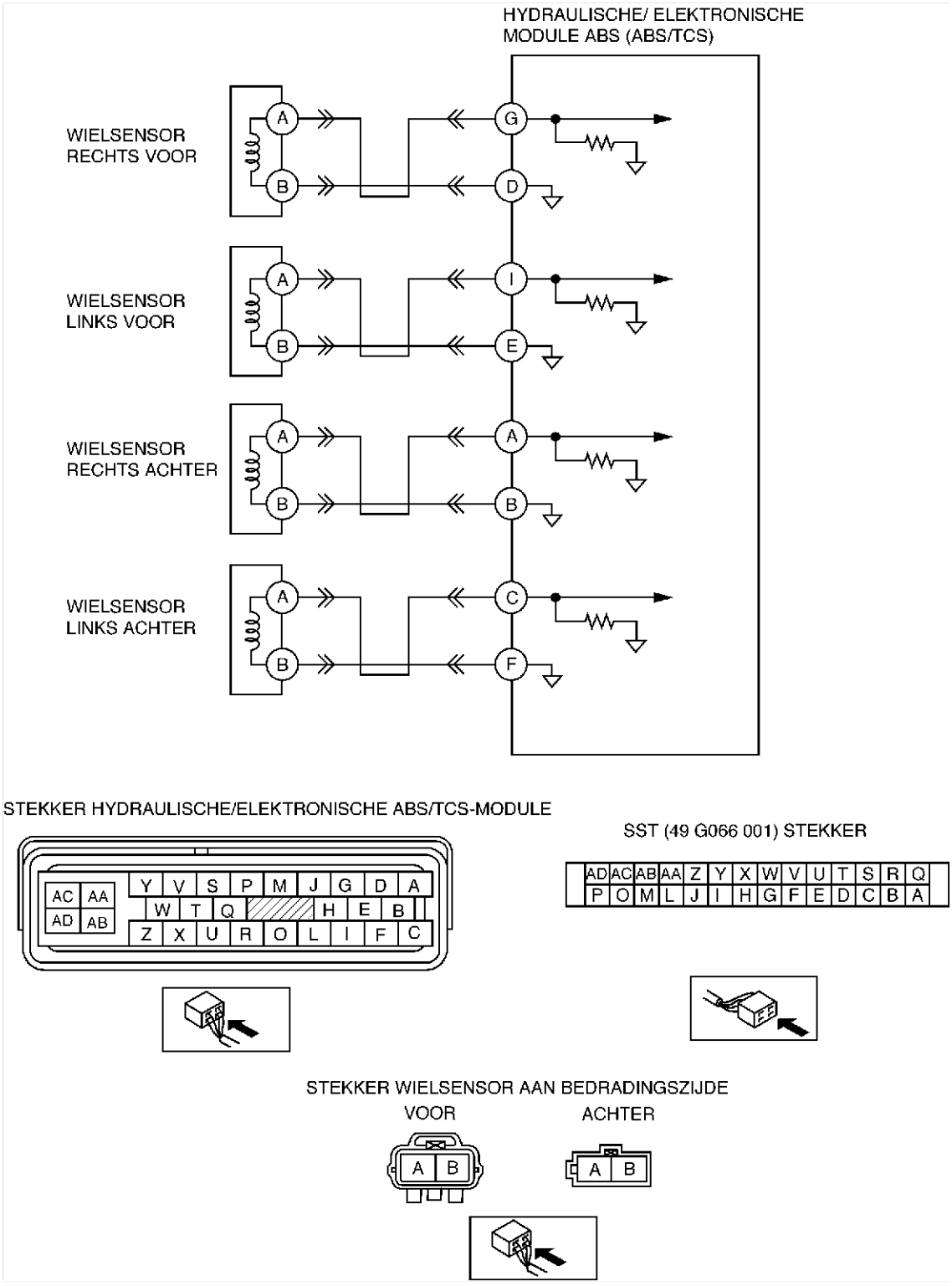
STORINGSCODE C1148, C1158, C1168, C1178, C1233, C1234, C1235, C1236

A6E697567650W11

Opmerking

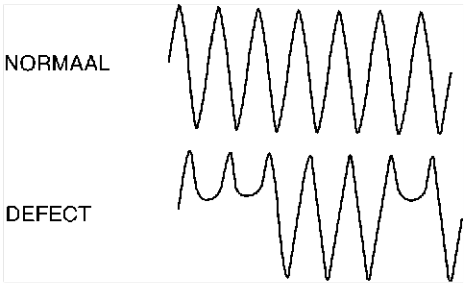
- **Bij het aansluiten van de meetpennen van de multimeter op de stekker van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) moet SST (49 C066 001) worden gebruikt. (Zie P–30 CONTROLE HYDRAULISCHE/ ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS).)**

STORINGSCODE	**C1148, C1234** **C1158, C1233** **C1168, C1235** **C1178, C1236**	**Wielsensor/rotor rechts voor** **Wielsensor/rotor links voor** **Wielsensor/rotor rechts achter** **Wielsensor/rotor links achter**
Condities voor signalering	• C1148, C1158, C1168, C1178: — Wanneer de auto vanuit stilstand accelereert tot **10 km/h {6,2 mph}** wordt een abnormaal signaal van één van de vier wielsensors gesignaleerd. — Als de auto gestart wordt, treedt een onjuiste controle van het ABS op • C1234, C1233, C1235, C1236: — Abnormaal sensorsignaal gesignaleerd door ontbreken van rotortanden enz. — ABS-regeling werkt gedurende **60 seconden of meer**	
Mogelijke oorzaak	• Kortsluiting naar massa in circuit wielsensor(en) • Storing in wielsensor(en) • Beschadigde rotor(s) • Onjuiste speling tussen de wielsensor en de rotor. • Wielsensor en/of rotor slecht geplaatst (wanneer de rotor verdraaid geplaatst is, kan bij hoge snelheden een abnormaal signaalbeeld ontstaan) • Hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) intern beschadigd (storing magneetklep, storing pompmotor of verstopte leidingen)	



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF ANDERE STORINGSCODE IS OPGESLAGEN** • Zijn er storingscodes met betrekking tot de magneetklep, de pompmotor of het pompmotorrelais opgeslagen?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
2	**CONTROLEER OF HUIDIGE INGANGSSIGNAAL VARIABEL OF CONSTANT IS** • Zet het contact in stand LOCK. • Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op diagnosestekker 2. • Start de motor en maak een proefrit. • Kies LF_WSPD, LR_WSPD, RF_WSPD en RR_WSPD met de WDS of een vergelijkbare tester • Komen de rijsnelheden ongeveer overeen met de vier bovenstaande PID's?	Ja	Ga naar stap 8.
		Nee	Als er een verschil in snelheid tussen de vier wielen is: Als de snelheid van één van de wielen **0 km/h {0 mph}** is: Ga naar stap 4.
3	**CONTROLEER UITGANGSSIGNAAL WIELSENSOR** • Start de motor en maak een proefrit. • Controleer de golfvorm van de uitgangsspanning met een oscilloscoop.  • Is de golfvorm van de uitgangsspanning in orde?	Ja	Ga naar stap 9.
		Nee	Ga naar stap 6.
4	**CONTROLEER CIRCUIT WIELSENSOR OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekkers van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) en van de wielsensoren los. • Controleer de doorverbinding tussen de verdachte sensoraansluiting(en) van de stekker van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) (bedradingszijde) en massa. — Wielsensor rechts voor: G - massa — Wielsensor links voor: I - massa — Wielsensor rechts achter: A - massa — Wielsensor links achter: C - massa • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer of vervang de bedrading (kortsluiting naar massa) tussen de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) en de wielsensor(en) en ga dan naar stap 9.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**Controleer wielsensor** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker(s) los van de verdachte wielsensor(en) en controleer de weerstand tussen de aansluiting(en) (onderdeelzijde). • Ligt de weerstand **tussen 1,3 - 1,7 kilo-ohm**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de wielsensor(en) en ga dan naar stap 9.
6	**CONTROLEER SPELING TUSSEN WIELSENSOR EN ROTOR** • Krik de auto op en plaats deze op bokken. • Verwijder het verdachte wiel/de verdachte wielen. • Controleer de speling tussen de wielsensor en de rotor. • Is de speling **0,3 - 1,1 mm {0,012 - 0,043 in}**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de wielsensor(en) en ga dan naar stap 9.
7	**CONTROLEER ROTOR OP BESCHADIGING** • Krik de auto op en plaats deze op bokken. • Verwijder het verdachte wiel/de verdachte wielen. • Controleer de rotor visueel op ontbrekende, vervormde of ernstig vervuilde tanden. **Aantal tanden: 44** • Is de rotor in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de rotor en ga dan naar stap 9.
8	**CONTROLEER WERKING HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS)** • Voer een systeemcontrole voor de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) uit. (Zie P–28 CONTROLE HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS)) • In orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) en ga dan naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
9	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscode uit het geheugen. Zie P–47 Storingscodes wissen • Start de motor en maak een proefrit met een snelheid van **10 km/h {6,2 mph}** of hoger. • Rem geleidelijk af en zet de auto stil. • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
10	**AFSLUITING** • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

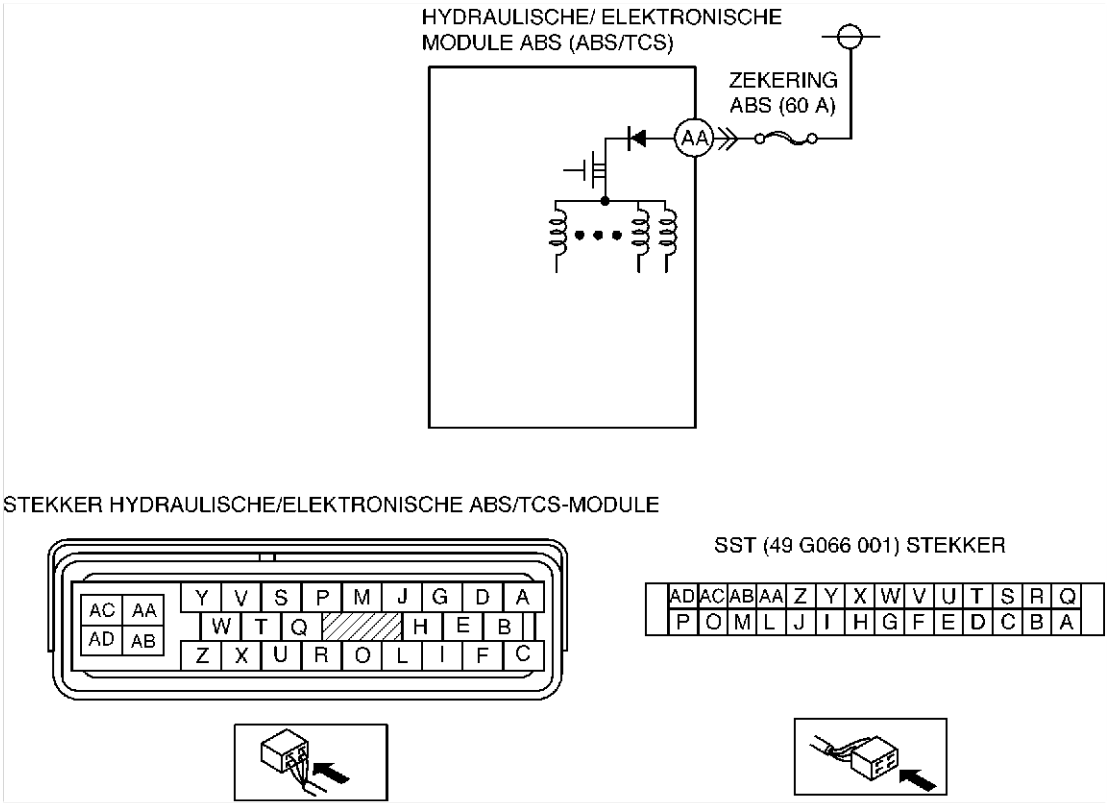
STORINGSCODE C1186, C1266

A6E697567650W12

Opmerking

- **Bij het aansluiten van de meetpennen van de multimeter op de stekker van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) moet SST (49 C066 001) worden gebruikt. (Zie P–30 CONTROLE HYDRAULISCHE/ ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS).)**

STO-RINGS-CODE	C1186, C1266	Failsafe-relais
Condities voor signalering	• C1186: — Failsafe-relais in hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) blijft hangen in UIT-stand als het contact in stand ON staat, het commando is failsafe-relais AAN. • C1266: — Failsafe-relais in hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) blijft hangen in AAN-stand als het contact in stand ON staat, het commando is failsafe-relais UIT.	
Mogelijke oorzaak	• Zekering defect (ABS 60 A) • Onderbreking in de bedrading tussen aansluiting AA van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) en de pluspool van de accu • Onderbreking of kortsluiting in failsafe-relais in hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) • Failsafe-relais in hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) blijft hangen	



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER ZEKERING ABS** • Is de zekering ABS (60 A) in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de zekering en ga dan naar stap 4.

STAP	CONTROLE		ACTIE
2	**CONTROLEER VOEDINGSCIRCUIT FAILSAFE-RELAIS OP ONDERBREKING** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) los. • Sluit **SST** (servicebedrading) aan op de stekker van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) (alleen bedradingszijde). • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning tussen aansluiting AA van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) (bedradingszijde) van **SST** en massa. • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer onderbreking of vervang bedrading tussen pluspool accu en aansluiting AA van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) en ga naar stap 4.
3	**CONTROLEER WERKING VAN DE FAILSAFE-FUNCTIE** • Zet het contact in stand LOCK. • Verwijder **SST** (servicebedrading) en sluit alle losgenomen stekkers weer aan. • Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op diagnosestekker 2. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Kies ABS_VOLT met de WDS of een vergelijkbare tester. • Werkt het failsafe-relais?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) en ga dan naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE IS VOLTOOID** • Wis de storingscode uit het geheugen. (Zie P–47 Storingscodes wissen) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de hydraulische/elektronische DSC-module en ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**AFSLUITING** • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE C1194, C1198, C1210, C1214, C1242, C1246, C1250, C1254

A6E697567650W13

STORINGSCODE	**C 1210** **C 1214** **C 1194** **C 1198** **C 1246** **C 1254** **C 1242** **C 1250**	**Magneetklep drukreductie rechts voor** **Magneetklep druk vasthouden rechts voor** **Magneetklep drukreductie links voor** **Magneetklep druk vasthouden links voor** **Magneetklep drukreductie rechts achter** **Magneetklep druk vasthouden rechts achter** **Magneetklep drukreductie links achter** **Magneetklep drukreductie links achter**
Condities voor signalering	• Testpunt magneetklep geeft geen verandering aan na AAN/UIT-commando magneetklep	
Mogelijke oorzaak	• Onderbreking, kortsluiting naar plus of kortsluiting naar massa in hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) • Magneetklep in hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) blijft hangen	

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER WERKING MAGNEETKLEP** • Zet het contact in stand LOCK. • Verwijder **SST** (servicebedrading) en sluit alle losgenomen stekkers weer aan. • Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op diagnosestekker 2. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Kies PID's magneetklep(pen) met WDS of een vergelijkbare tester. • Werkt de magneetklep?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) en ga dan naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE IS VOLTOOID** • Wis de storingscode uit het geheugen. (Zie P–47 Storingscodes wissen) • Start de motor en maak een proefrit met een snelheid van **10 km/h {6,2 mph}** of hoger. • Rem geleidelijk af en zet de auto stil. • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**AFSLUITING** • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE C1414

A6E697567650W14

STORINGSCODE	C1414	Ongeschikte hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) gemonteerd
Condities voor signalering	• Aan de hand van de via het CAN-systeem uitgewisselde informatie blijkt dat de gemonteerde hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) niet geschikt is voor dit type auto of dit soort ingangssignalen.	
Mogelijke oorzaak	• Ongeschikte hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) gemonteerd	

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Controleer het onderdeelnummer van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) • Heeft de gemonteerde hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) het juiste onderdeelnummer?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS-module) door een exemplaar met het juiste onderdeelnummer en ga naar stap 3.
2	**Configureer hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS)** • Kan de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) op de juiste manier geconfigureerd worden?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS)
3	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscode uit het geheugen. (Zie P–47 Storingscodes wissen) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**AFSLUITING** • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

P

STORINGSCODE C1508

A6E697567650W17

STORINGSCODE	C1508	TCS-regeling
Condities voor signalering	• Tractiecontrolesysteem werkt gedurende **60 seconden of langer**	
Mogelijke oorzaak	• Systeem is in orde. Continu inschakelen van het tractiecontrolesysteem wordt voorkomen om de magneetkleppen in de ABS/TCS-module en de motor te beschermen.	

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER ACTUELE CONDITIE STORING** • Wis de storingscode uit het geheugen. (Zie P–47 Storingscodes wissen) • Start de motor en maak een proefrit met een snelheid van **10 km/h {6,2 mph}** of hoger. • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de ABS/TCS-module en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Spoor een af en toe optredende storing volgens dezelfde procedure op als bij het motorregelsysteem.
2	**AFSLUITING** • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE C1510, C1511, C1512, C1513

A6E697567650W15

STORINGSCODE	C1510 C1511 C1512 C1513	**Magneetklep rechts voor, pompmotor of wielsensor/rotor rechts voor.** **Magneetklep links voor, pompmotor of wielsensor/rotor links voor.** **Magneetklep rechts achter, pompmotor of wielsensor/rotor rechts achter.** **Magneetklep links achter, pompmotor of wielsensor/rotor links achter.**
Condities voor signalering	• Tijdens de werking van het ABS wordt geconstateerd dat een wiel blokkeert (drukreductie niet mogelijk) • Drukreductie op één van de wielen gedurende **20 seconden of meer**.	
Mogelijke oorzaak	• Magneetklep in hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) defect • Storing in wielsensor • Rotor beschadigd • ABS-pompmotor in hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) blijft hangen	

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF ANDERE STORINGSCODE IS OPGESLAGEN** • Is er een storingscode weergegeven met betrekking tot de wielsensor, de rotor, de magneetklep, de pompmotor of het motorrelais?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
2	**CONTROLEER WERKING HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS)** • Voer een systeemcontrole voor de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) uit. (Zie P–28 CONTROLE HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS) • In orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) en ga dan naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER ACTUELE CONDITIE STORING** • Wis de storingscode uit het geheugen. (Zie P–47 Storingscodes wissen) • Start de motor en maak een proefrit met een snelheid van **10 km/h {6,2 mph}** of hoger gedurende minimaal 1 minuut. • Rem geleidelijk af en zet de auto stil. • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**AFSLUITING** • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE U2021

A6E697567650W16

Aanwijzing
- Laat de motor stationair draaien en wacht minstens **5 minuten** om de motor volledig op bedrijfstemperatuur te brengen.

STORINGS-CODE	U2021	Koelvloeistoftemperatuur
Condities voor signalering	• Nadat de motor op bedrijfstemperatuur is gekomen, is de koelvloeistoftemperatuur **0°C {32°F}** of lager en de PCM stelt het TCS buiten werking.	
Mogelijke oorzaak	• Systeem is in orde. Wanneer de koelvloeistoftemperatuur stijgt, wordt het TCS door de PCM weer in werking gesteld.	

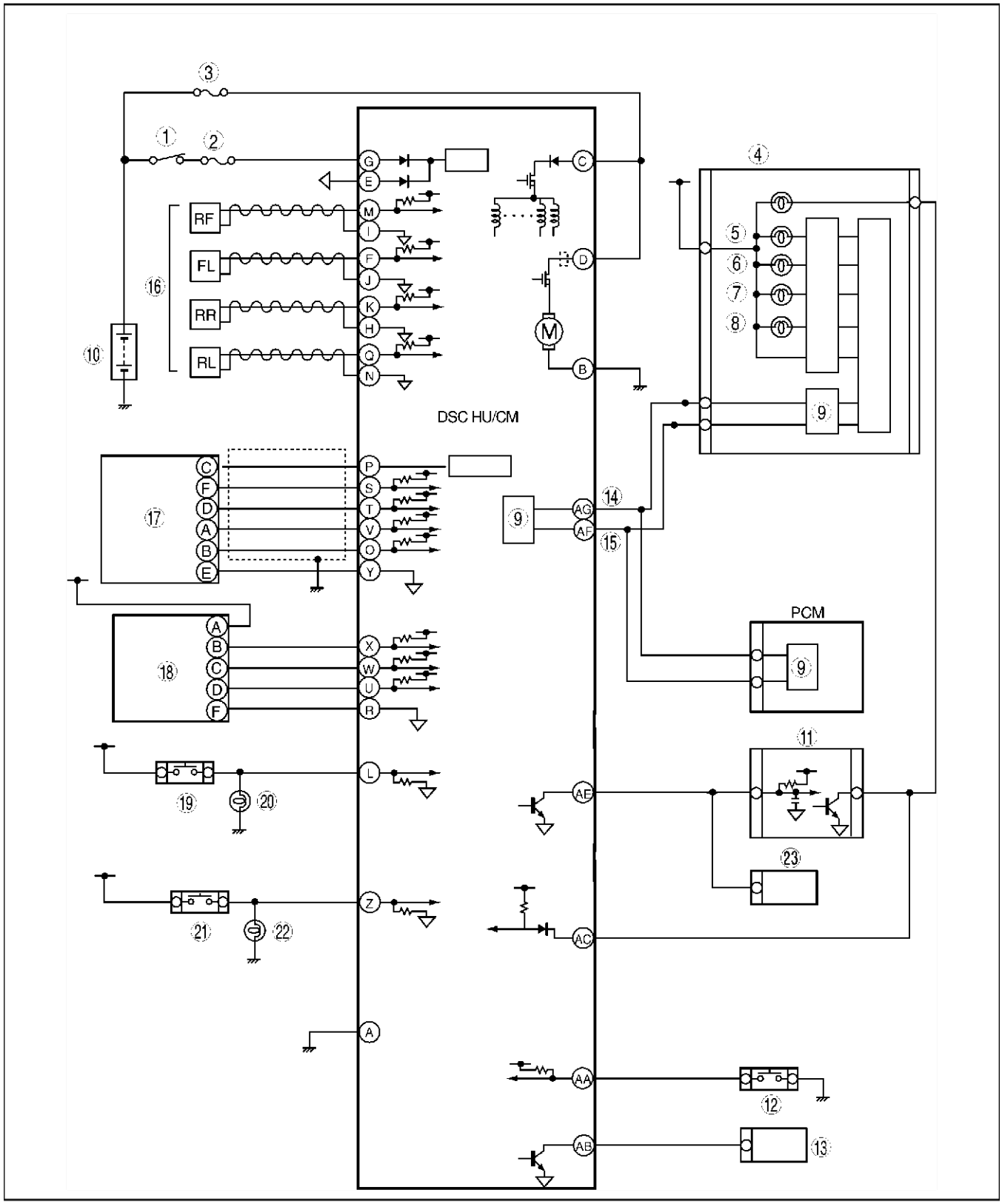
Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF MOTOR OP BEDRIJFSTEMPERATUUR IS** • Is de motor op bedrijfstemperatuur gekomen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Laat de motor op bedrijfstemperatuur komen. Als het lampje TCS OFF uitgaat, is het systeem in orde.
2	**CONTROLEER OF STORING OPTREEDT NADAT MOTOR OP BEDRIJFSTEMPERATUUR IS** • Laat de motor op bedrijfstemperatuur komen. • Gaat het controlelampje TCS aan en wordt storingscode C1119 aangegeven?	Ja	Ga naar het schema voor storingscode C1119.
		Nee	Als het lampje TCS OFF uitgaat, is het systeem in orde. Ga naar de volgende stap als het waarschuwingslampje TCS OFF niet uitgaat.
3	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE IS VOLTOOID** • Wis de storingscode uit het geheugen. (Zie P–47 Storingscodes wissen) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**AFSLUITING** • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

ZELFDIAGNOSE (DSC)

BEDRADINGSSCHEMA DSC

A6E697367650W01



A6E6920T005

1	Contactslot
2	Zekering SUS 15 A
3	Zekering ABS 60 A

4	Instrumenten
5	Waarschuwingslampje ABS
6	Waarschuwingslampje remsysteem

7	Controlelampje DSC OFF
8	Controlelampje DSC
9	CAN-stuureenheid
10	Accu
11	Servo cruise control
12	DSC OFF-schakelaar
13	diagnosestekker 2
14	CAN-H
15	CAN-L

16	Wielsensor
17	Multisensor
18	Stuurhoeksensor
19	Remlichtschakelaar
20	Remlicht
21	Schakelaar achteruitrijlicht (alleen MT)
22	Achteruitrijlicht
23	Audio-installatie, ruitenwisser- en -sproeierschakelaar, navigatiemodule, module automatische koplamphoogteregeling

ZELFDIAGNOSE DSC

A6E697367650W02

Beschrijving zelfdiagnosefunctie

1. (Zie P–47 ZELFDIAGNOSE ABS (ABS/TCS))

Storingscodetabel

STORINGSCODE WDS of vergelijkbaar	Mogelijke oorzaak	Pagina
B1318	Voeding DSC	(Zie P–73 STORINGSCODE B1318)
B1342	Hydraulische/elektronische DSC-module	(Zie P–75 STORINGSCODE B1342)
B1483	Signaal remlichtschakelaar	(Zie P–75 STORINGSCODE B1483, B1484, B1486)
B1484	Signaal remlichtschakelaar	(Zie P–75 STORINGSCODE B1483, B1484, B1486)
B1486	Signaal remlichtschakelaar	(Zie P–75 STORINGSCODE B1483, B1484, B1486)
B1627	Signaal achteruit	(Zie P–77 STORINGSCODE B1627)
B2477	Moduleconfiguratie	(Zie P–79 STORINGSCODE B2477)
C1095	Motorrelais, pompmotor	(Zie P–79 STORINGSCODE C1095, C1096)
C1096	Motorrelais, pompmotor	(Zie P–79 STORINGSCODE C1095, C1096)
C1119	Motorregelsysteem	(Zie P–81 STORINGSCODE C1119)
C1125	Sensor remvloeistofniveau	(Zie P–82 STORINGSCODE C1125)
C1140	Hydraulische/elektronische DSC-module (pomp)	(Zie P–83 STORINGSCODE C1140)
C1145	Wielsensor rechts voor	(Zie P–83 STORINGSCODES C1145, C1155, C1165, C1175)
C1148	Wielsensor/rotor rechts voor	(Zie P–85 STORINGSCODE C1148, C1158, C1168, C1178, C1233, C1234, C1235, C1236)
C1155	Wielsensor links voor	(Zie P–83 STORINGSCODES C1145, C1155, C1165, C1175)
C1158	Wielsensor/rotor links voor	(Zie P–85 STORINGSCODE C1148, C1158, C1168, C1178, C1233, C1234, C1235, C1236)
C1165	Wielsensor rechts achter	(Zie P–83 STORINGSCODES C1145, C1155, C1165, C1175)
C1168	Wielsensor/rotor rechts achter	(Zie P–85 STORINGSCODE C1148, C1158, C1168, C1178, C1233, C1234, C1235, C1236)
C1175	Wielsensor linksachter	(Zie P–83 STORINGSCODES C1145, C1155, C1165, C1175)
C1178	Wielsensor/rotor links achter	(Zie P–85 STORINGSCODE C1148, C1158, C1168, C1178, C1233, C1234, C1235, C1236)
C1186	Failsafe-relais	(Zie P–88 STORINGSCODE C1186, C1266)
C1194	Druk-reduceerklep links voor	(Zie P–89 STORINGSCODE C1194, C1198, C1210, C1214, C1242, C1246, C1250, C1254, C1400, C1410, C1957, C1958)
C1198	Druk-houdklep links voor	(Zie P–89 STORINGSCODE C1194, C1198, C1210, C1214, C1242, C1246, C1250, C1254, C1400, C1410, C1957, C1958)
C1210	Druk-reduceerklep rechts voor	(Zie P–89 STORINGSCODE C1194, C1198, C1210, C1214, C1242, C1246, C1250, C1254, C1400, C1410, C1957, C1958)
C1214	Druk-houdklep rechts voor	(Zie P–89 STORINGSCODE C1194, C1198, C1210, C1214, C1242, C1246, C1250, C1254, C1400, C1410, C1957, C1958)
C1233	Wielsensor/rotor links voor	(Zie P–85 STORINGSCODE C1148, C1158, C1168, C1178, C1233, C1234, C1235, C1236)
C1234	Wielsensor/rotor rechts voor	(Zie P–85 STORINGSCODE C1148, C1158, C1168, C1178, C1233, C1234, C1235, C1236)
C1235	Wielsensor/rotor rechts achter	(Zie P–85 STORINGSCODE C1148, C1158, C1168, C1178, C1233, C1234, C1235, C1236)

STORINGSCODE WDS of vergelijkbaar	Mogelijke oorzaak	Pagina
C1236	Wielsensor/rotor links achter	(Zie P–85 STORINGSCODE C1148, C1158, C1168, C1178, C1233, C1234, C1235, C1236)
C1242	Druk-reduceerklep links achter	(Zie P–89 STORINGSCODE C1194, C1198, C1210, C1214, C1242, C1246, C1250, C1254, C1400, C1410, C1957, C1958)
C1246	Druk-reduceerklep rechts achter	(Zie P–89 STORINGSCODE C1194, C1198, C1210, C1214, C1242, C1246, C1250, C1254, C1400, C1410, C1957, C1958)
C1250	Druk-houdklep links achter	(Zie P–89 STORINGSCODE C1194, C1198, C1210, C1214, C1242, C1246, C1250, C1254, C1400, C1410, C1957, C1958)
C1254	Magneetklep rechts achter (druk vasthouden)	(Zie P–89 STORINGSCODE C1194, C1198, C1210, C1214, C1242, C1246, C1250, C1254, C1400, C1410, C1957, C1958)
C1266	Failsafe-relais	(Zie P–88 STORINGSCODE C1186, C1266)
C1280	Multisensor	(Zie P–90 STORINGSCODE C1280, C1730, C1951, C1952, C1959)
C1400	Schakelmagneetklep tractiecontrolesysteem rechts voor	(Zie P–89 STORINGSCODE C1194, C1198, C1210, C1214, C1242, C1246, C1250, C1254, C1400, C1410, C1957, C1958)
C1410	Schakelmagneetklep tractiecontrolesysteem links voor	(Zie P–89 STORINGSCODE C1194, C1198, C1210, C1214, C1242, C1246, C1250, C1254, C1400, C1410, C1957, C1958)
C1414	Hydraulische/elektronische DSC-module	(Zie P–92 STORINGSCODE C1414)
C1507	DSC-regeling	(Zie P–93 STORINGSCODE C1507, C1508)
C1508	DSC-regeling	(Zie P–93 STORINGSCODE C1507, C1508)
C1510	Magneetklep, motor of wielsensor/rotor rechts voor	(Zie P–93 STORINGSCODE C1510, C1511, C1512, C1513)
C1511	Magneetklep, motor of wielsensor/rotor links voor	(Zie P–93 STORINGSCODE C1510, C1511, C1512, C1513)
C1512	Magneetklep, motor of wielsensor/rotor rechts achter	(Zie P–93 STORINGSCODE C1510, C1511, C1512, C1513)
C1513	Magneetklep, motor of wielsensor/rotor links achter	(Zie P–93 STORINGSCODE C1510, C1511, C1512, C1513)
C1730	Multisensor	(Zie P–90 STORINGSCODE C1280, C1730, C1951, C1952, C1959)
C1951	Multisensor	(Zie P–90 STORINGSCODE C1280, C1730, C1951, C1952, C1959)
C1952	Multisensor	(Zie P–90 STORINGSCODE C1280, C1730, C1951, C1952, C1959)
C1953	Remvloeistofdruksensor	(Zie P–94 STORINGSCODE C1953, C1954)
C1954	Remvloeistofdruksensor	(Zie P–94 STORINGSCODE C1953, C1954)
C1955	Stuurhoeksensor	(Zie P–94 STORINGSCODE C1955, C1956)
C1956	Stuurhoeksensor	(Zie P–94 STORINGSCODE C1955, C1956)
C1957	Schakelmagneetklep DSC rechts voor	(Zie P–89 STORINGSCODE C1194, C1198, C1210, C1214, C1242, C1246, C1250, C1254, C1400, C1410, C1957, C1958)
C1958	Schakelmagneetklep DSC links voor	(Zie P–89 STORINGSCODE C1194, C1198, C1210, C1214, C1242, C1246, C1250, C1254, C1400, C1410, C1957, C1958)
C1959	Multisensor	(Zie P–90 STORINGSCODE C1280, C1730, C1951, C1952, C1959)
U1900	CAN-communicatie	(Zie –144 Storingscode U0073, U1900, U2516)
U2021	Ongeldige/foutieve gegevens ontvangen	(Zie P–96 STORINGSCODE U2021)
U2516	CAN-communicatie	(Zie –144 Storingscode U0073, U1900, U2516)

Tabel PID/DATABEWAKING

PID naam (Definitie)	Eenheid/toestand	Omstandigheden/Specificatie	Actie	Aansluiting ABS/TCS-module of hydraulische/elektronische DSC-module
OMW/MIN (Invoer motortoerentalsignaal)	OMW/MIN	• Motor wordt afgezet: 0 OMW/MIN • Motor loopt. Geeft motortoerental aan	Controleer PCM.	—
TRANSGR (Stand transmissie)	R/N/D/S/L	• Weergegeven selectiehendelstand — R:R — N: N — D: D — S: S — L: L	Controleer aandrijflijnmodule, transmissiestandschakelaar of hydraulische/elektronische DSC-module.	—
TRAC_SW (Invoer TCS OFF-schakelaar)	AAN/UIT	• TCS (DSC) OFF-schakelaar ingedrukt: AAN • TCS (DSC) OFF-schakelaar niet ingedrukt: UIT	Controleer TCS (DSC) OFF-schakelaar.	AA
TC LVAL (Schakelmagneetklep tractiecontrolesysteem (LV-RA))	AAN/UIT	• Magneetklep wordt bediend: ON • Magneetklep wordt niet bediend: OFF	Intern defect van hydraulische/elektronische DSC-module. Vervang hydraulische/elektronische DSC-module. (Zie P–39 VERWIJDEREN/PLAATSEN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE)	—
TC RVAL (Schakelmagneetklep tractiecontrolesysteem (RV-LA))	AAN/UIT	• Magneetklep wordt bediend: ON • Magneetklep wordt niet bediend: OFF	Intern defect van hydraulische/elektronische DSC-module. Vervang hydraulische/elektronische DSC-module. (Zie P–39 VERWIJDEREN/PLAATSEN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE)	—
L_DSC O (Magneetklep stabiliteitsregeling (LV-RA))	AAN/UIT	• Magneetklep wordt bediend: ON • Magneetklep wordt niet bediend: OFF	Intern defect van hydraulische/elektronische DSC-module. Vervang hydraulische/elektronische DSC-module. (Zie P–39 VERWIJDEREN/PLAATSEN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE)	—
R_DSC O (Magneetklep stabiliteitsregeling (RV-LA))	AAN/UIT	• Magneetklep wordt bediend: ON • Magneetklep wordt niet bediend: OFF	Intern defect van hydraulische/elektronische DSC-module. Vervang hydraulische/elektronische DSC-module. (Zie P–39 VERWIJDEREN/PLAATSEN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE)	—
CCNTABS (Aantal aanwezige storingscodes)	—	Storingscode wordt gesignaleerd: 1 - 255 Storingscode wordt niet gesignaleerd: 0	Ga naar de controleprocedure van de desbetreffende storingscode.	—
PMPSTAT (Situatie pompmotor)	AAN/UIT	• Pompmotor wordt geactiveerd: ON • Pompmotor wordt niet geactiveerd: OFF	Controleer hydraulische/elektronische DSC-module (Zie P–41 CONTROLE HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE)	—
BRK_FLUID (Invoer sensor remvloeistofniveau)	JA/NEE	• Remvloeistof boven LOW-streepje: OK • Remvloeistof beneden LOW-streepje: LAAG	Controleer het remvloeistofniveau. Controleer sensor remvloeistofniveau.	—
BOO_ABS (Signaal rempedaalschakelaar)	AAN/UIT	• Het rempedaal is ingetrapt: ON • Het rempedaal is niet ingetrapt: OFF	Controleer de remlichtschakelaar.	L
ABS_LAMP (conditie waarschuwingslampje ABS)	AAN/UIT	• Waarschuwingslampje ABS brandt: ON • Waarschuwingslampje ABS brandt niet: OFF	Controleer het lampje van het waarschuwingslampje ABS.	—
BRAKE_LMP (Conditie waarschuwingslampje remsysteem)	AAN/UIT	• Waarschuwingslampje remsysteem brandt: ON • Waarschuwingslampje remsysteem brandt niet: OFF	Controleer het waarschuwingslampje remsysteem.	—

PID naam (Definitie)	Eenheid/toestand	Omstandigheden/Specificatie	Actie	Aansluiting ABS/TCS-module of hydraulische/elektronische DSC-module
ABSRR_O (Conditie magneetklep rechts achter (drukreductie))	AAN/UIT	• Tijdens ABS-regeling: AAN/UIT (magneetklep bekrachtigd/niet bekrachtigd) • Geen ABS-regeling: OFF • (magneetklep niet bekrachtigd)	Intern defect van hydraulische/elektronische DSC-module. Vervang hydraulische/elektronische DSC-module. (Zie P–39 VERWIJDEREN/PLAATSEN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE)	—
ABSLR_O (Conditie magneetklep links achter (drukreductie))	AAN/UIT	• Tijdens ABS- of EBD-regeling: AAN/UIT (magneetklep bekrachtigd/niet bekrachtigd) • ABS- en EBD-regeling niet in werking: UIT (magneetklep niet bekrachtigd)	Intern defect van hydraulische/elektronische DSC-module. Vervang hydraulische/elektronische DSC-module. (Zie P–39 VERWIJDEREN/PLAATSEN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE)	—
ABSRF_O (Conditie magneetklep rechts voor (drukreductie))	AAN/UIT	• Tijdens ABS-regeling: AAN/UIT (magneetklep bekrachtigd/niet bekrachtigd) • Geen ABS-regeling: OFF (magneetklep niet bekrachtigd)	Intern defect van hydraulische/elektronische DSC-module. Vervang hydraulische/elektronische DSC-module. (Zie P–39 VERWIJDEREN/PLAATSEN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE)	—
ABSLF_O (Conditie magneetklep links voor (drukreductie))	AAN/UIT	• Tijdens ABS-regeling: AAN/UIT (magneetklep bekrachtigd/niet bekrachtigd) • Geen ABS-regeling: OFF (magneetklep niet bekrachtigd)	Intern defect van hydraulische/elektronische DSC-module. Vervang hydraulische/elektronische DSC-module. (Zie P–39 VERWIJDEREN/PLAATSEN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE)	—
ABSRR_I (Conditie magneetklep rechts achter (drukreductie))	AAN/UIT	• Tijdens ABS-regeling: AAN/UIT (magneetklep bekrachtigd/niet bekrachtigd) • Geen ABS-regeling: OFF (magneetklep niet bekrachtigd)	Intern defect van hydraulische/elektronische DSC-module. Vervang hydraulische/elektronische DSC-module. (Zie P–39 VERWIJDEREN/PLAATSEN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE)	—
ABSLR_I (Conditie magneetklep links achter (druk vasthouden))	AAN/UIT	• Tijdens ABS- of EBD-regeling: AAN/UIT (magneetklep bekrachtigd/niet bekrachtigd) • ABS- en EBD-regeling niet in werking: UIT (magneetklep niet bekrachtigd)	Intern defect van hydraulische/elektronische DSC-module. Vervang hydraulische/elektronische DSC-module. (Zie P–39 VERWIJDEREN/PLAATSEN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE)	—
ABSRF_I (Conditie magneetklep rechts voor (druk vasthouden))	AAN/UIT	• Tijdens ABS-regeling: AAN/UIT (magneetklep bekrachtigd/niet bekrachtigd) • Geen ABS-regeling: OFF (magneetklep niet bekrachtigd)	Intern defect van hydraulische/elektronische DSC-module. Vervang hydraulische/elektronische DSC-module. (Zie P–39 VERWIJDEREN/PLAATSEN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE)	—
ABSLF_I (Conditie magneetklep links voor (druk vasthouden))	AAN/UIT	• Tijdens ABS-regeling: AAN/UIT (magneetklep bekrachtigd/niet bekrachtigd) • Geen ABS-regeling: OFF (magneetklep niet bekrachtigd)	Intern defect van hydraulische/elektronische DSC-module. Vervang hydraulische/elektronische DSC-module. (Zie P–39 VERWIJDEREN/PLAATSEN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE)	—
ABSVLVRLY (Conditie failsafe-relais)	AAN/UIT	• Failsafe-relais is bekrachtigd: ON • Failsafe-relais is niet bekrachtigd: OFF	Controleer hydraulische/elektronische DSC-module (Zie P–41 CONTROLE HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE)	—
ABSPMPRLY (situatie motorrelais)	AAN/UIT	• Motorrelais wordt geactiveerd: ON • Motorrelais niet geactiveerd: OFF	Controleer hydraulische/elektronische DSC-module (Zie P–41 CONTROLE HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE)	—

P

PID naam (Definitie)	Eenheid/toestand	Omstandigheden/Specificatie	Actie	Aansluiting ABS/TCS-module of hydraulische/elektronische DSC-module
SWA POS (Invoer stuurhoeksensor)	DEG	• Stuurwiel in de rechtuitstand: **0 graden** • Stuurwiel linksom verdraaid: Wijzigt tussen **0 graden en -1.638,40 graden** • Stuurwiel rechtsom verdraaid: Wijzigt tussen **0 graden en 1.638,35 graden**	Controleer stuurhoeksensor.	R, U, W, X
LF_WSPD (Signaal wielsensor links voor)	KPH of MPH	• Auto staat stil: **0KPH {0MPH}** • Auto rijdt: Geeft rijsnelheid aan	Controleer wielsensor/rotor.	F, J
RF_WSPD (Signaal wielsensor rechts voor)	KPH of MPH	• Auto staat stil: **0KPH {0MPH}** • Auto rijdt: Geeft rijsnelheid aan	Controleer wielsensor/rotor.	I, M
LR_WSPD (Signaal wielsensor links achter)	KPH of MPH	• Auto staat stil: **0KPH {0MPH}** • Auto rijdt: Geeft rijsnelheid aan	Controleer wielsensor/rotor.	N, Q
RR_WSPD (Signaal wielsensor rechts achter)	KPH of MPH	• Auto staat stil: **0KPH {0MPH}** • Auto rijdt: Geeft rijsnelheid aan	Controleer wielsensor/rotor.	H, K
LAT ACC (Invoer sensor zijdelingse versnelling)	G	• Auto staat stil of rijdt rechtuit: **0 G** • Bocht naar links: Wijzigt tussen **0 G en 1,27 G** • Bocht naar rechts: Wijzigt tussen **0 G en -1,28 G**	Controleer wielsensor en rotor	O
YAW_RATE (Invoer gierhoeksensor)	DG/S	• Auto staat stil of rijdt rechtuit: **0 DG/S** • Bocht naar links: Wijzigt tussen **0 DG/S en 127 DG/S** • Bocht naar rechts: Wijzigt tussen **0 DG/S en -128 DG/S**	Controleer multisensor. (Zie P–44 CONTROLE MULTISENSOR)	T
MCYLI P (Invoer remvloeistofdruksensor)	MPa	• Het rempedaal is niet ingetrapt: 0 MPa • Het rempedaal is ingetrapt: Wijzigt tussen **0 MPa en 25,5 MPa**	Controleer hydraulische/elektronische DSC-module (Zie P–41 CONTROLE HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE)	—
TCSOUTD Inschakelwaarde koppelreductie	%	• Koppelreductie niet noodzakelijk: **0 %** • Koppelreductie noodzakelijk: Wijzigt tussen **0 % en 100** %	Controleer hydraulische/elektronische DSC-module (Zie P–41 CONTROLE HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE)	—
TPI (Signaal van smoorklepsensor)	—	• Smoorklep gesloten: 0 • Smoorklep volledig geopend: Wijzigt tussen 1 en 7	Controleer aandrijflijnmodule en smoorklepsensor.	—
ABS_VOLT (Waarde accuspanning)	V	• Contact in stand ON: **B+** • Bij stationair draaien: **Ongeveer 14 - 16 V**	Controleer voedingscircuit. (Zie P–41 CONTROLE HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE)	G

Tabel actieve commando's

Commandonaam	Definitie	Werking	Aanwijzing
RF_DSC_V	Magneetklep stabiliteitsregeling (RV-LA)	AAN/UIT	Contact in stand ON (motor UIT), auto rijdt
LF_DSC_V	Magneetklep stabiliteitsregeling (LV-RA)	AAN/UIT	
ABS_POWER	Failsafe-relais	AAN/UIT	
LR_OUTLET	Magneetklep links achter (drukreductie)	AAN/UIT	
LR_INLET	Magneetklep links achter (druk vasthouden)	AAN/UIT	
RR_INLET	Magneetklep rechts achter (druk vasthouden)	AAN/UIT	
RR_OUTLET	Magneetklep rechts achter (drukreductie)	AAN/UIT	
LF_INLET	Magneetklep links voor (druk vasthouden)	AAN/UIT	
LF_OUTLET	Magneetklep links voor (drukreductie)	AAN/UIT	
RF_INLET	Magneetklep rechts voor (druk vasthouden)	AAN/UIT	
RF_OUTLET	Magneetklep rechts voor (drukreductie)	AAN/UIT	
PMP_MOTOR	ABS-pomp	AAN/UIT	
RF_TC_VLV	Schakelmagneetklep tractiecontrolesysteem (RV-LA)	AAN/UIT	
LF_TC_VLV	Schakelmagneetklep tractiecontrolesysteem (LV-RA)	AAN/UIT	
TRAC OFF	Indicatielampje tractiecontrole UIT	AAN/UIT	
STAB_IND	Controlelampje DSC	AAN/UIT	
YAWRATE	Begin initialisatie gierhoeksensor	AAN/UIT	
LATACCEL	Begin initialisatie sensor zijdelingse versnelling	WAAR/ONWAAR	

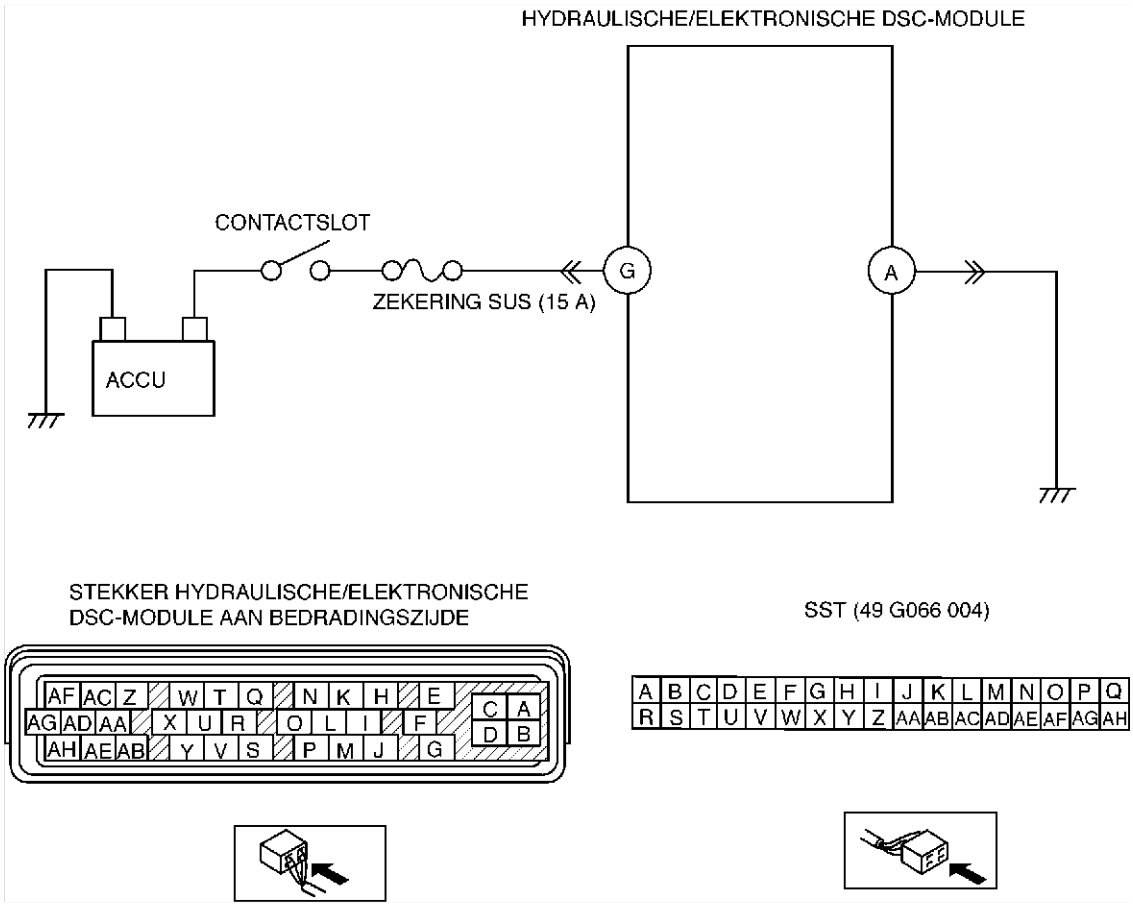
STORINGSCODE B1318

A6E697367650W03

Opmerking
- **Bij het aansluiten van de meetpennen van de multimeter op de stekker van de hydraulische/elektronische DSC-module moet SST (49 C066 004) worden gebruikt.**

P

STO-RINGS-CODE	B1318	Voeding DSC
Condities voor signalering	• De monitor van de magneetklep of van de motor signaleert een lage spanning tijdens het controleren	
Mogelijke oorzaak	• Zekering defect (SUS 15 A) • Onderbreking of kortsluiting naar plus in bedrading tussen aansluiting G van de hydraulische/elektronische DSC-module en de pluspool van de accu. • Onderbreking in de bedrading tussen aansluiting A van de hydraulische/elektronische DSC-module en massa • Accu en/of dynamo defect	



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER ACCUSPANNING** • Is de spanning op de accu-aansluiting in orde?	Ja	Controleer of de accuklemmen goed zijn aangesloten. Ga naar de volgende stap.
		Nee	Laad de accu op of vervang de accu en ga dan naar stap 6.
2	**CONTROLEER SOORTELIJKE MASSA VAN ELEKTROLYT IN ACCU** • Is de soortelijke massa van de accu volgens specificatie?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de accu en ga dan naar stap 6.
3	**CONTROLEER LAADSYSTEEM** • Zijn de dynamo en de riemspanning in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Stel de riemspanning af indien nodig. Vervang de dynamo en/of de aandrijfriem indien nodig.
4	**CONTROLEER VOEDINGSCIRCUIT HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE OP ONDERBREKING** • Start de motor. • Meet de spanning tussen aansluiting G van de hydraulische/elektronische DSC-module en massa. • Is de spanning hoger dan **10** V?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 6.
5	**CONTROLEER MASSACIRCUIT HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE OP SLECHTE MASSA OF ONDERBREKING** • Zet het contact in stand LOCK. • Meet de weerstand tussen massa en aansluiting A van de hydraulische/elektronische DSC-module. • Ligt de weerstand **tussen 0 - 1 ohm**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Als er geen doorverbinding is: • Repareer de onderbreking of vervang de bedrading tussen de hydraulische/elektronische DSC-module en massa en ga naar de volgende stap. Als de weerstand niet **tussen 0 - 1 ohm** ligt: • Repareer de slechte massaverbinding of vervang de bedrading en ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscode uit het geheugen. (Zie P–47 Storingscodes wissen) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de hydraulische/elektronische DSC-module en ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
7	**AFSLUITING** • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE B1342

A6E697367650W04

Opmerking
- **Bij het aansluiten van de meetpennen van de multimeter op de stekker van de hydraulische/elektronische DSC-module moet SST (49 C066 004) worden gebruikt.**

STO-RINGS-CODE	B1342	HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE
Condities voor signalering	De zelfdiagnosefunctie signaleert een defect.	
Mogelijke oorzaak	• Storing in hydraulische/elektronische DSC-module	

Diagnoseprocedure

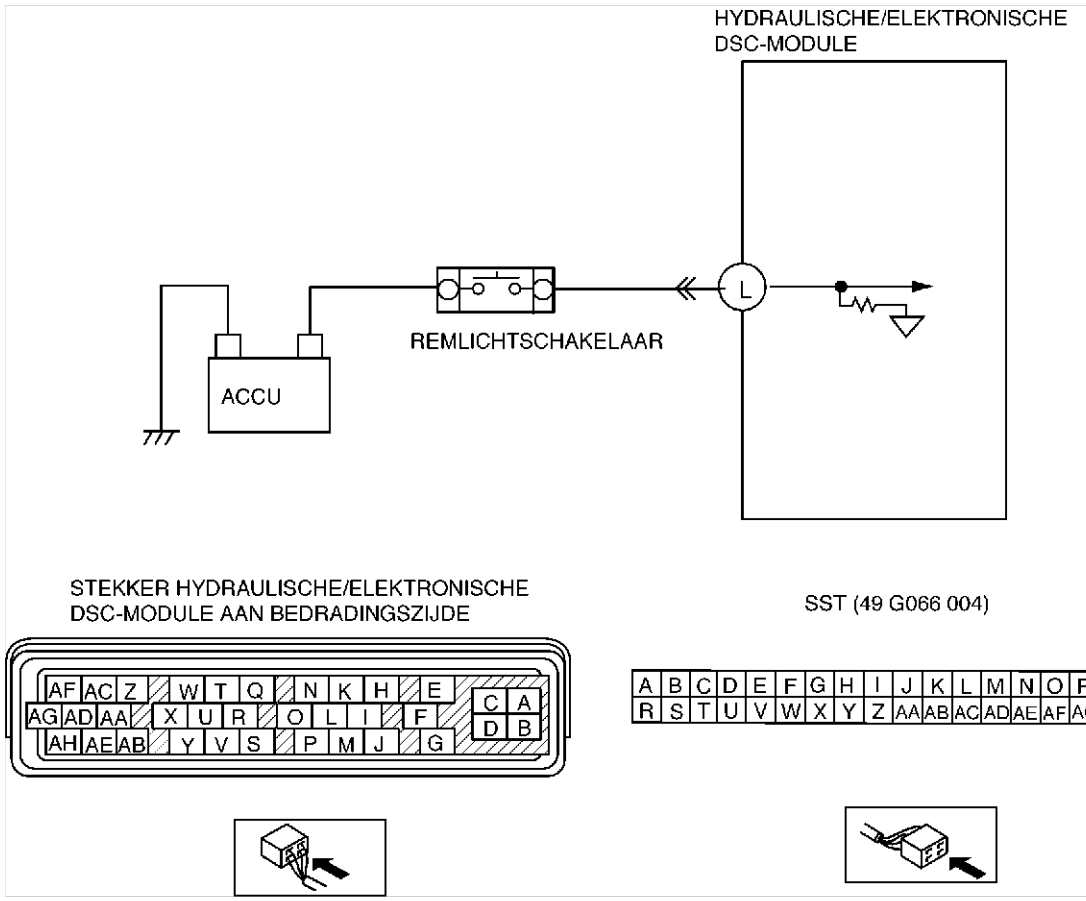
STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER ACTUELE CONDITIE STORING** • Wis de storingscode uit het geheugen. (Zie P–47 Storingscodes wissen) • Start de motor en maak een proefrit met een snelheid van **10 km/h {6,2 mph} of hoger**. • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de hydraulische/elektronische DSC-module en ga naar de volgende stap.
		Nee	Spoor een af en toe optredende storing volgens dezelfde procedure op als bij het motorregelsysteem.
2	**AFSLUITING** • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE B1483, B1484, B1486

A6E697367650W05

Opmerking
- **Bij het aansluiten van de meetpennen van de multimeter op de stekker van de hydraulische/elektronische DSC-module moet SST (49 C066 004) worden gebruikt.**

STO-RINGS-CODE	B1483, B1484, B1486	Signaal remlichtschakelaar
Condities voor signalering	• De monitor van de magneetklep of van de motor signaleert een lage spanning tijdens het controleren	
Mogelijke oorzaak	• B1483 — Remlichtschakelaar defect • B1484 — Onderbreking in de bedrading tussen aansluiting I van de hydraulische/elektronische DSC-module en de remlichtschakelaar • B1486 — Kortsluiting naar massa in de bedrading tussen aansluiting I van de hydraulische/elektronische DSC-module en de remlichtschakelaar • Kortsluiting naar plus in de bedrading tussen aansluiting I van de hydraulische/elektronische DSC-module en de remlichtschakelaar	



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE EN REMLICHTSCHAKELAAR OP ONDERBREKING** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekkers van de hydraulische/elektronische DSC-module en van de remlichtschakelaar los • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting L van de hydraulische/elektronische DSC-module en de remlichtschakelaar • Is er doorverbinding?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading tussen de hydraulische/elektronische DSC-module en de remlichtschakelaar en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE EN REMLICHTSCHAKELAAR OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting L van de hydraulische/elektronische DSC-module en massa • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading tussen de hydraulische/elektronische DSC-module en de remlichtschakelaar en ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER REMLICHTSCHAKELAAR** • Controleer de remlichtschakelaar. • In orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de remlichtschakelaar en ga dan naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscode uit het geheugen. (Zie P–47 Storingscodes wissen) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de remlichtschakelaar en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**AFSLUITING** • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

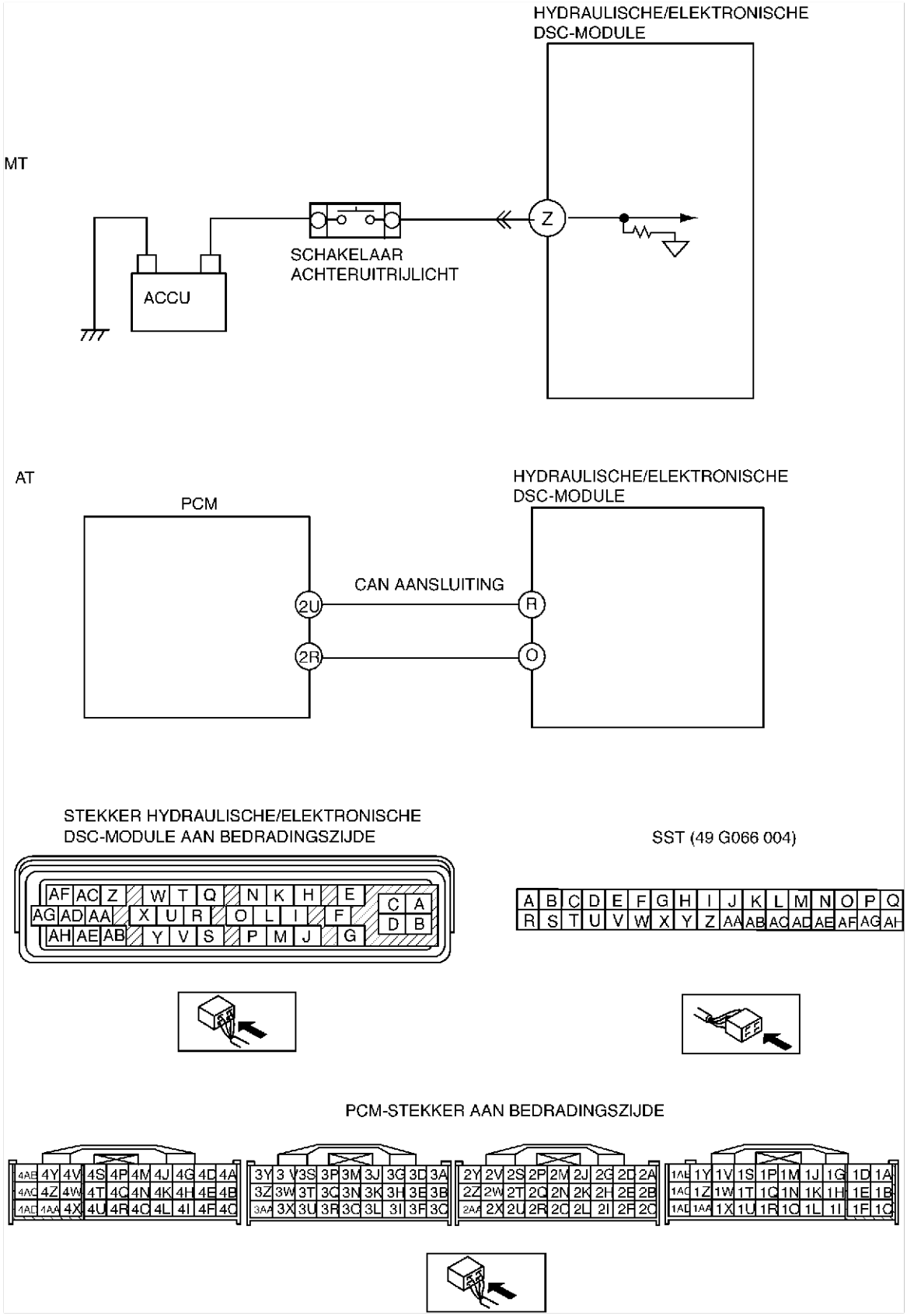
STORINGSCODE B1627

A6E697367650W06

Opmerking
- **Bij het aansluiten van de meetpennen van de multimeter op de stekker van de hydraulische/elektronische DSC-module moet SST (49 C066 004) worden gebruikt.**

STO-RINGS-CODE	B1627	Signaal achteruit
Condities voor signalering	• Bij een rijsnelheid van **65 km/h {40,3 mph}** wordt gedurende **10 seconden of langer** het signaal achteruit ingeschakeld ontvangen.	
Mogelijke oorzaak	• Kortsluiting naar plus in de bedrading tussen aansluiting Z van de hydraulische/elektronische DSC-module en de achteruitrijlichtschakelaar (MT) • Transmissiestandschakelaar (AT) of schakelaar achteruitrijlicht (MT) defect	

P


HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE
DSC-MODULE
MT
Z
SCHAKELAAR
ACHTERUITRIJLICHT
ACCU
AT
PCM
HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE
DSC-MODULE
CAN AANSLUITING
2U
2R
R
O
STEKKER HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE
DSC-MODULE AAN BEDRADINGSZIJDE
SST (49 G066 004)
PCM-STEKKER AAN BEDRADINGSZIJDE

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLE OF STORINGSCODES ZIJN OPGESLAGEN DIE BETREKKING HEBBEN OP TRANSMISSIESTANDSCHAKELAAR (AT)** • Zet het contact in stand LOCK. • Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op diagnosestekker 2. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Wordt er een storingscode voor de transmissiestandschakelaar aangegeven?	Ja	Volg de controleprocedures voor de transmissiestandschakelaar.
		Nee	Ga naar stap 4.
2	**CONTROLEER SCHAKELAAR ACHTERUITRIJLICHT (MT)** • Controleer schakelaar achteruitrijlicht. • In orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de schakelaar van het achteruitrijlicht en ga dan naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER CIRCUIT SIGNAAL ACHTERUIT OP KORTSLUITING NAAR PLUS (MT)** • Zet de versnellingspook in de vrijstand. • Zet het contact in stand ON • Meet de spanning tussen aansluiting Z van de hydraulische/elektronische DSC-module en massa. • Is de spanning **hoger dan 10 V**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de schakelaar van het achteruitrijlicht en ga dan naar de volgende stap. Repareer het signaalcircuit en ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE IS VOLTOOID** • Wis de storingscode uit het geheugen. (Zie P–47 Storingscodes wissen) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de hydraulische/elektronische DSC-module en ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**AFSLUITING** • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE B2477

A6E697367650W07

STORINGSCODE	B2477	Moduleconfiguratie
Condities voor signalering	• Programmeerfout gesignaleerd bij configuratie.	
Mogelijke oorzaak	• De configuratie van de module is niet correct uitgevoerd.	

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLE OF HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE GECONFIGUREERD IS** • Is de hydraulische/elektronische DSC-module geconfigureerd?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Configureer de hydraulische/elektronische DSC-module met de WDS of een vergelijkbare tester. (Zie P–30 CONFIGURATIE HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS))
2	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE IS VOLTOOID** • Wis de storingscode uit het geheugen. (Zie P–47 Storingscodes wissen) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de hydraulische/elektronische DSC-module en ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**AFSLUITING** • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

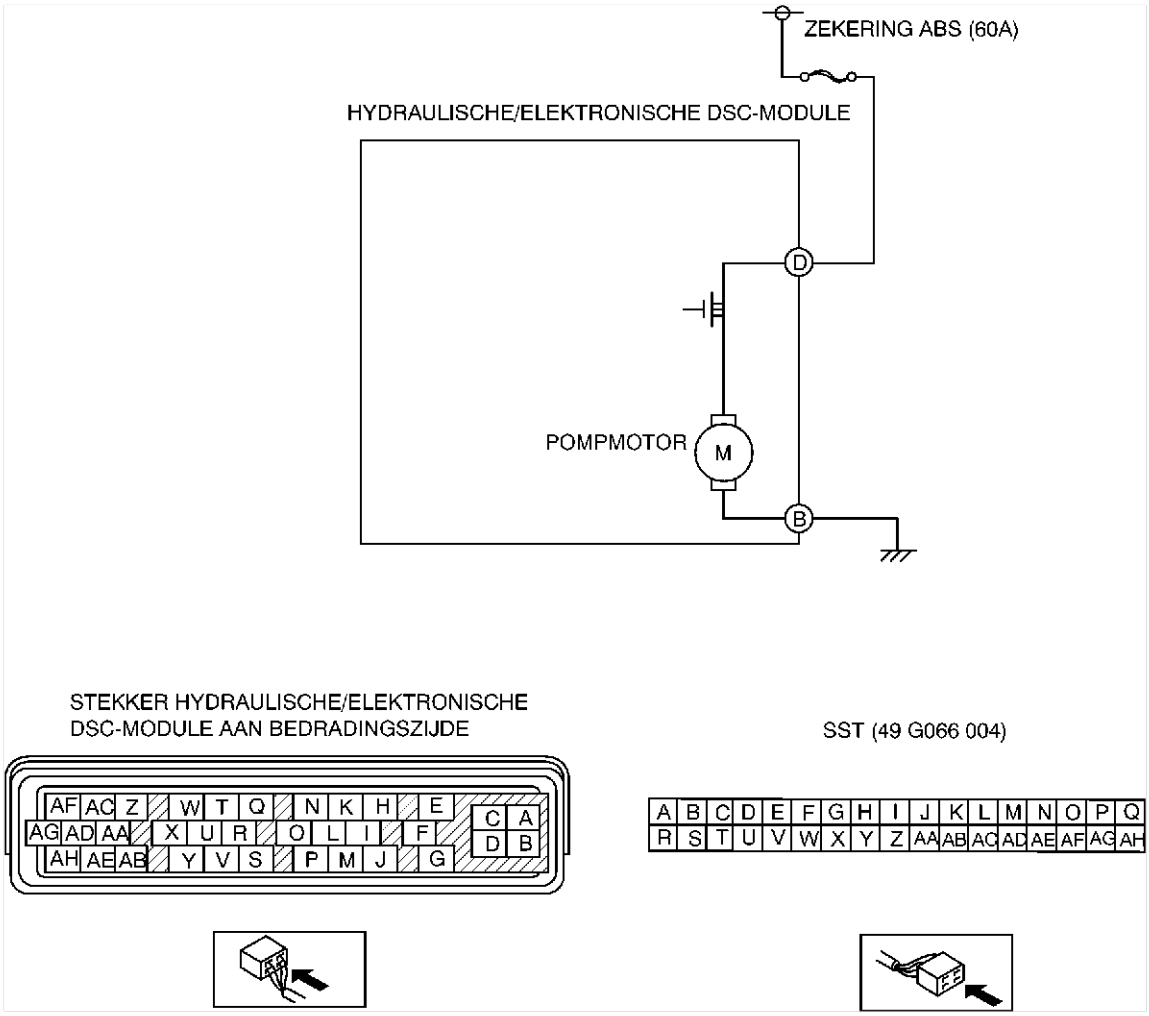
STORINGSCODE C1095, C1096

A6E697367650W08

Opmerking
- **Bij het aansluiten van de meetpennen van de multimeter op de stekker van de hydraulische/elektronische DSC-module moet SST (49 C066 004) worden gebruikt.**

STORINGSCODE	C1095, C1096	Motorrelais, pompmotor
Condities voor signalering	• C1095 (54): — Er wordt geen gelijk monitorsignaal van de motor gesignaleerd in relatie tot het signaal AAN van de hydraulische/elektronische DSC-module. • C1096 (53): — Er wordt geen gelijk monitorsignaal van de motor gesignaleerd in relatie tot het signaal UIT van de hydraulische/elektronische DSC-module. — Het signaal monitor AAN van de motor wordt na een bepaalde tijd niet ingevoerd wanneer het motorsignaal door de hydraulische/elektronische DSC-module van AAN naar UIT geschakeld wordt.	

Mogelijke oorzaak	• Zekering defect (ABS 60 A) • Onderbreking in de bedrading tussen aansluiting D van de hydraulische/elektronische DSC-module en de pluspool van de accu • Onderbreking in de bedrading tussen aansluiting B van de hydraulische/elektronische DSC-module en massa • Onderbreking of kortsluiting in motorrelais en/of pompmotor hydraulische/elektronische DSC-module • Motorrelais en/of pompmotor hydraulische/elektronische DSC-module blijft hangen



Diagnoseprocedure

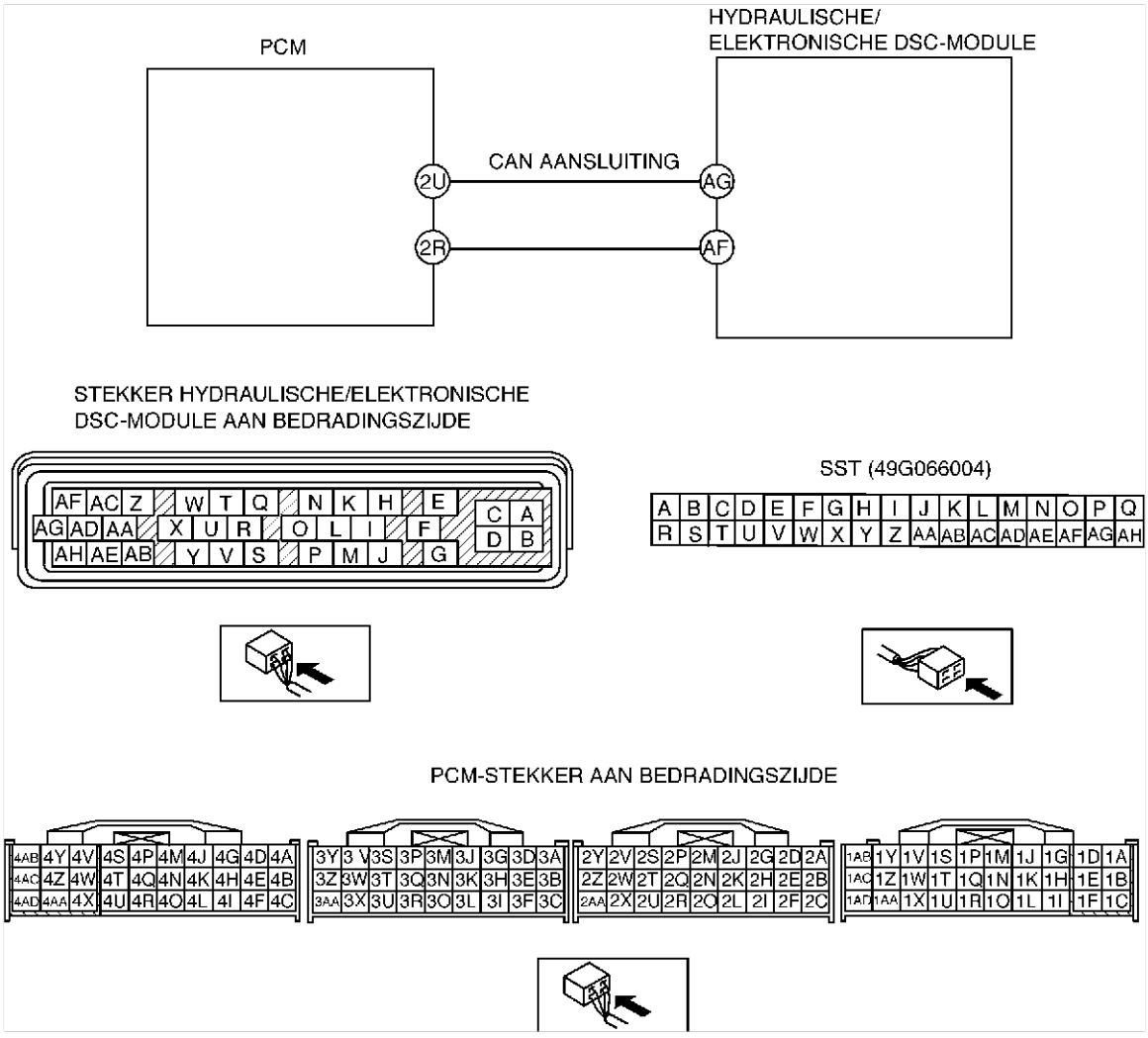
STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF ANDERE STORINGSCODE IS OPGESLAGEN** • Is/zijn storingscode(s) C1186 en/of C1266 eveneens opgeslagen?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER ZEKERING ABS** • Is de zekering ABS (60 A) in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de zekering en ga dan naar stap 6.
3	**CONTROLEER VOEDINGSCIRCUIT POMPRELAIS OP ONDERBREKING** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de hydraulische/elektronische DSC-module los. • Sluit **SST** (servicebedrading) aan op de stekker van de hydraulische/elektronische DSC-module (alleen bedradingszijde). • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning tussen aansluiting D (bedradingszijde) van de hydraulische/elektronische DSC-module in **SST** en massa. • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading tussen pluspool accu en aansluiting D van de hydraulische/elektronische DSC-module en ga dan naar stap 9.
4	**CONTROLEER MASSACIRCUIT POMPMOTOR OP ONDERBREKING** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting B (bedradingszijde) van de hydraulische/elektronische DSC-module in **SST** en massa. • Is er doorverbinding?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading tussen aansluiting B van de hydraulische/elektronische DSC-module en massa en ga dan naar stap 6.

STAP	CONTROLE		ACTIE
5	**CONTROLEER WERKING POMPMOTOR** • Zet het contact in stand LOCK. • Verwijder **SST** (servicebedrading) en sluit alle losgenomen stekkers weer aan. • Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op diagnosestekker 2. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Kies de actieve commando's ABS_POWER en PMP_MOTOR met de WDS of een vergelijkbare tester. • Werkt de pompmotor?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Reparatie de hydraulische/elektronische DSC-module en ga dan naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE IS VOLTOOID** • Wis de storingscode uit het geheugen. (Zie P–47 Storingscodes wissen) • Start de motor en maak een proefrit met een snelheid van **10 km/h {6,2 mph} of hoger.** • Rem geleidelijk af en zet de auto stil. • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de hydraulische/elektronische DSC-module en ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**AFSLUITING** • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE C1119

A6E697367650W09

STORINGS-CODE	C1119	Motorregelsysteem, circuit blokkeersignaal koppelreductie
Condities voor signalering	• Informatie over motortoerental via CAN voldoet niet aan specificatie. • Informatie over smoorklep via CAN voldoet niet aan specificatie.	
Mogelijke oorzaak	• Storing in aandrijflijnmodule • Storing in CAN-systeem	



P

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OP STORINGSCODES DIE BETREKKING HEBBEN OP AANDRIJFLIJNMODULE** • Zet het contact in stand LOCK. • Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op diagnosestekker 2. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Wordt er een storingscode voor het motorregelsysteem aangegeven?	Ja	Volg de controleprocedures voor het motorregelsysteem.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLE CAN-SIGNAAL** • Selecteer de PID's RPM en TP met de WDS of vergelijkbare tester. • Voldoen het motortoerental en de smoorkleppositie aan de specificaties?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Volg de controleprocedures voor het motorregelsysteem.
3	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscode uit het geheugen. (Zie P–47 Storingscodes wissen) • Start de motor. • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de hydraulische/elektronische DSC-module en ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STORINGSCODE C1125

A6E697367650W10

STORINGSCODE	C1125	Sensor remvloeistofniveau
Condities voor signalering	• Remvloeistofniveau blijft gedurende **5 seconden of meer** laag.	
Mogelijke oorzaak	• Afname van de hoeveelheid remvloeistof • Storing in sensor remvloeistofniveau	

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OP STORINGSCODES DIE BETREKKING HEBBEN OP CAN-SYSTEEM** • Is/zijn storingscode(s) U1900 en/of U2516 eveneens opgeslagen?	Ja	Volg de controleprocedures voor het CAN-systeem. (Zie –144 Storingscode U0073, U1900, U2516)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER REMVLOEISTOFNIVEAU** • Controleer het remvloeistofniveau. • In orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vul remvloeistof bij tot aan het juiste niveau en ga dan naar stap 3.
3	**CONTROLEER SENSOR REMVLOEISTOFNIVEAU** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem stekker remvloeistofniveausensor los. • Meet de weerstand tussen de aansluitingen van de sensor remvloeistofniveau. — Remvloeistof boven minimum niveau: weerstand ongeveer **500 ohm** — Remvloeistof beneden minimum niveau: weerstand tussen **0 - 1 ohm** • In orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer sensor remvloeistofniveau en ga dan naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscode uit het geheugen. (Zie P–47 Storingscodes wissen) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de hydraulische/elektronische DSC-module en ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**AFSLUITING** • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE C1140

A6E697367650W11

STORINGS-CODE	C1140	Hydraulische/elektronische DSC-module (pomp)
Condities voor signalering	Het rechter voor- en linker achterwiel of het linker voor- en rechter achterwiel blokkeren bij een in werking zijnd DSC.	
Mogelijke oorzaak	Pompmotor in hydraulische/elektronische DSC-module blijft hangen	

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER WERKING HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE** • Voer een systeemcontrole voor de hydraulische/elektronische DSC-module uit. (Zie P–36 CONTROLE DSC) • In orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de hydraulische/elektronische DCS-module ABS en ga naar stap 4.
2	**CONTROLEER WERKING CONVENTIONEEL REMSYSTEEM** • Controleer het remvloeistofniveau. • Start de motor. • Maak een proefrit om de werking van het conventionele remsysteem te controleren. • Is er een probleem aanwezig?	Ja	Controleer het conventionele remsysteem en ga naar stap 4.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER OF ACHTERREMMEN SLEPEN** • Zet het contact in stand LOCK. • Krik de auto op en plaats deze op bokken. • Ontgrendel de parkeerrem. • Draai het achterwiel met de hand om te controleren of de achterremmen slepen. • Slepen de remmen?	Ja	Repareer het parkeerremsysteem en ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE IS VOLTOOID** • Wis de storingscode uit het geheugen. (Zie P–47 Storingscodes wissen) • Start de motor en maak een proefrit met een snelheid van **10 km/h {6,2 mph} of hoger** gedurende minimaal 1 minuut. • Rem geleidelijk af en zet de auto stil. • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de hydraulische/elektronische DSC-module en ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**AFSLUITING** • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

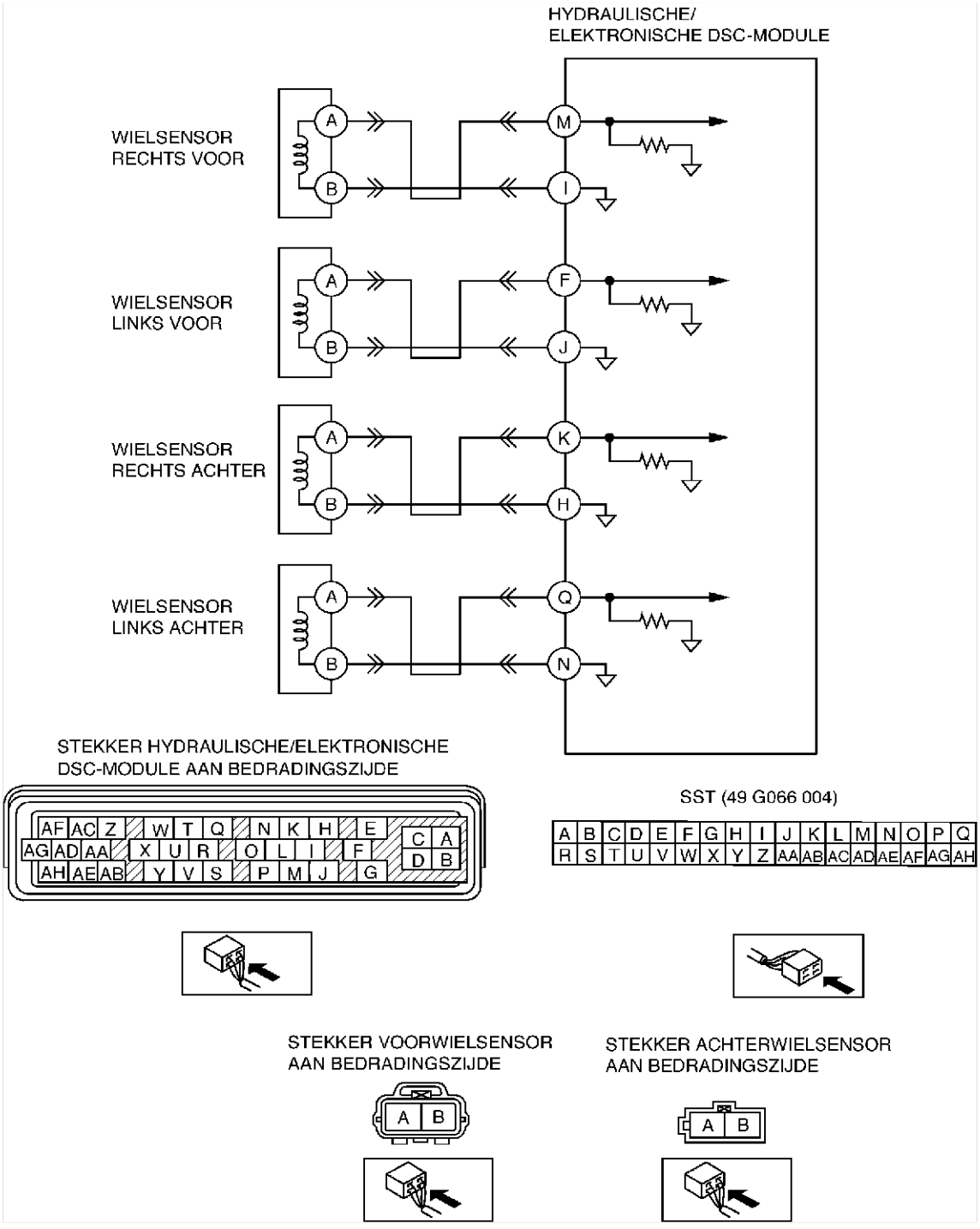
STORINGSCODES C1145, C1155, C1165, C1175

A6E697367650W12

Opmerking

- **Bij het aansluiten van de meetpennen van de multimeter op de stekker van de hydraulische/elektronische DSC-module moet SST (49 C066 004) worden gebruikt.**

STORINGS-CODE	C1145 C1155 C1165 C1175	Wielsensor RV Wielsensor LV Wielsensor RA Wielsensor LA
Condities voor signalering	• Abnormaal ingangssignaal gesignaleerd.	
Mogelijke oorzaak	• Onderbreking of kortsluiting naar massa in de bedrading tussen onderstaande aansluitingen van de hydraulische/elektronische DSC-module en de wielsensor(en) — Aansluiting M hydraulische/elektronische DSC-module - aansluiting A wielsensor rechts voor — Aansluiting I hydraulische/elektronische DSC-module - aansluiting B wielsensor rechts voor — Aansluiting F hydraulische/elektronische DSC-module - aansluiting A wielsensor links voor — Aansluiting J hydraulische/elektronische DSC-module - aansluiting B wielsensor links voor — Aansluiting K hydraulische/elektronische DSC-module - aansluiting A wielsensor rechts achter — Aansluiting H hydraulische/elektronische DSC-module - aansluiting B wielsensor rechts achter — Aansluiting Q hydraulische/elektronische DSC-module - aansluiting A wielsensor links achter — Aansluiting N hydraulische/elektronische DSC-module - aansluiting B wielsensor links achter • Storing in wielsensor(en)	



Diagnoseprocedure

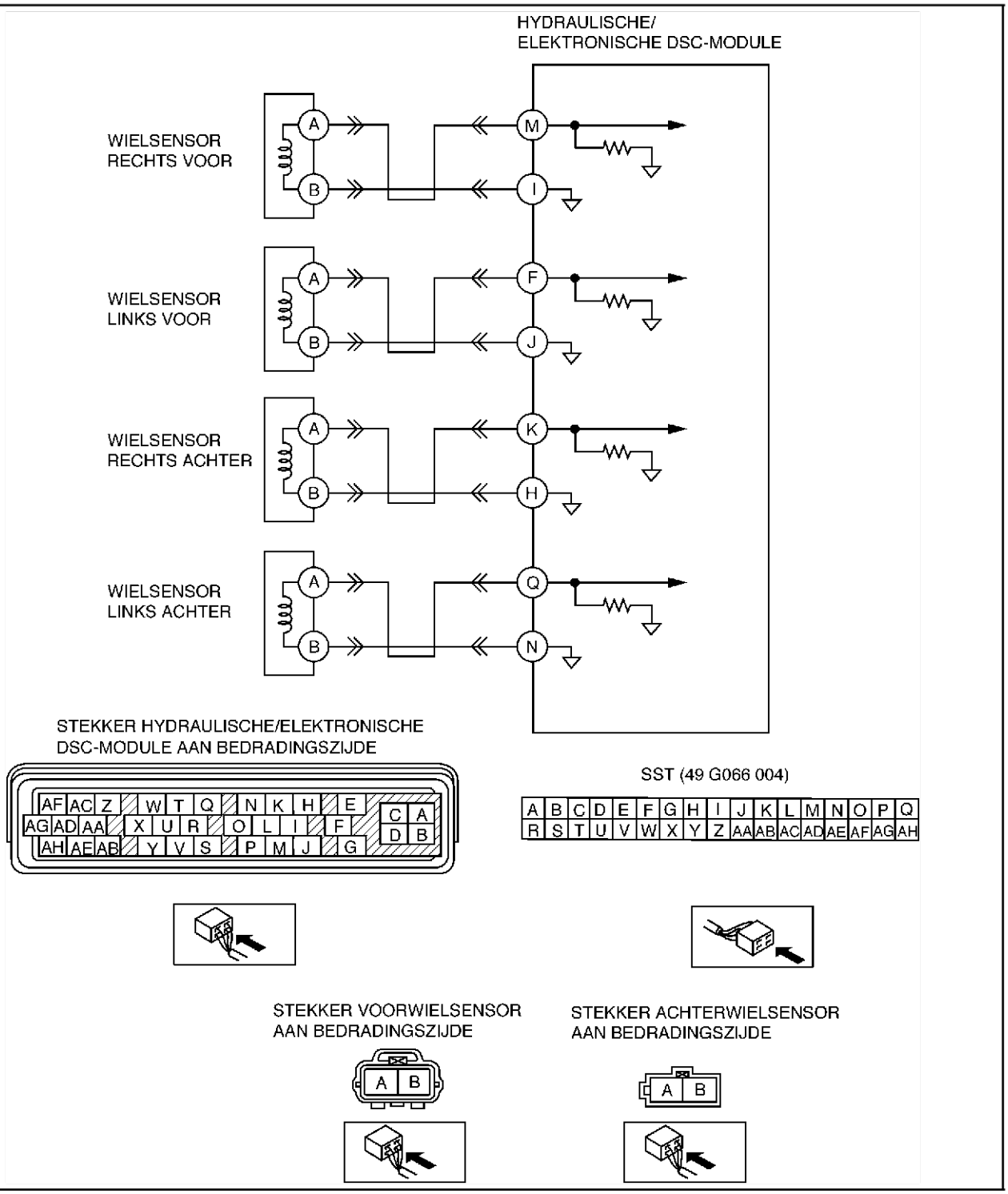
STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER CIRCUIT WIELSENSOR OP ONDERBREKING** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de hydraulische/elektronische DSC-module los. • Meet de weerstand tussen de verdachte sensoraansluitingen van de stekker van de hydraulische/elektronische DSC-module (bedradingszijde). — Wielsensor rechts voor: M - I — Wielsensor links voor: F - J — Wielsensor rechts achter: K - H — Wielsensor links achter: Q - N • Ligt de weerstand **tussen 1,3 - 1,7 kilo-ohm**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 3.

STAP	CONTROLE		ACTIE
2	**CONTROLEER CIRCUIT WIELSENSOR OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de doorverbinding tussen de verdachte sensoraansluiting(en) van de stekker van de hydraulische/elektronische DSC-module (bedradingszijde) en massa. — Wielsensor rechts voor (+): M — Wielsensor rechts voor (–): I — Wielsensor links voor (+): F — Wielsensor links voor (–): J — Wielsensor rechts achter (+): K — Wielsensor rechts achter (–): H — Wielsensor links achter (+): Q — Wielsensor links achter (–): N • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer de kortsluiting naar massa of vervang de bedrading tussen de hydraulische/elektronische DSC-module en de wielsensor(en) en ga dan naar stap 5.
		Nee	Ga naar stap 5.
3	**Controleer wielsensor** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker(s) van de verdachte sensor(en) los en meet de weerstand tussen de aansluitingen (aan de zijde van de sensor. • Ligt de weerstand **tussen 1,3 - 1,7 kilo-ohm**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de wielsensor en ga dan naar stap 5.
4	**CONTROLEER CIRCUIT HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE - WIELSENSOR OP ONDERBREKING** • Controleer de doorverbinding tussen de verdachte sensoraansluiting(en) van de stekker van de hydraulische/elektronische DSC-module (bedradingszijde) en de stekker van de wielsensor. (bedradingszijde). — Wielsensor rechts voor (+): M - A — Wielsensor rechts voor (–): I - B — Wielsensor links voor (+): F - A — Wielsensor links voor (–): J - B — Wielsensor rechts achter (+): K - A — Wielsensor rechts achter (–): H - B — Wielsensor links achter (+): Q - A — Wielsensor links achter (–): N - B • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer of vervang slechte verbindingen van de stekker van de hydraulische/elektronische DSC-module en/of de stekker(s) van de wielsensor(en) en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading tussen de hydraulische/elektronische DSC-module en de wielsensor(en) en ga dan naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscode uit het geheugen. (Zie P–47 Storingscodes wissen) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de hydraulische/elektronische DSC-module en ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**AFSLUITING** • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE C1148, C1158, C1168, C1178, C1233, C1234, C1235, C1236

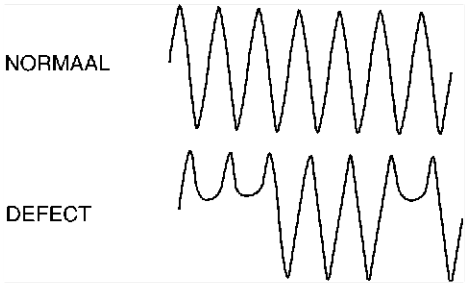
A6E697367650W13

STORINGSCODE	C1148, C1234 C1158, C1233 C1168, C1235 C1178, C1236	**Wielsensor/rotor rechts voor** **Wielsensor/rotor links voor** **Wielsensor/rotor rechts achter** **Wielsensor/rotor links achter**
Condities voor signalering	• C1148, C1158, C1168, C1178: — Wanneer de auto vanuit stilstand accelereert tot **10 km/h {6,2 mph}** wordt een abnormaal signaal van één van de vier wielsensoren gesignaleerd. — Als de auto gestart wordt, treedt een onjuiste controle van het ABS op • C1234, C1233, C1235, C1236: — Abnormaal sensorsignaal gesignaleerd door ontbreken van rotortanden enz. — ABS-regeling werkt gedurende **60 seconden of meer**	
Mogelijke oorzaak	• Kortsluiting naar massa in circuit wielsensor(en) • Storing in wielsensor(en) • Beschadigde rotor(s) • Onjuiste speling tussen de wielsensor en de rotor • Wielsensor en/of rotor slecht geplaatst (wanneer de rotor verdraaid geplaatst is, kan bij hoge snelheden een abnormaal signaalbeeld ontstaan) • hydraulische/elektronische DSC-module intern beschadigd (storing magneetklep, storing pompmotor of verstopte leidingen)	



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF ANDERE STORINGSCODE IS OPGESLAGEN** • Zijn er storingscodes met betrekking tot de magneetklep, de pompmotor of het pompmotorrelais opgeslagen?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
2	**CONTROLEER OF HUIDIGE INGANGSSIGNAAL VARIABEL OF CONSTANT IS** • Zet het contact in stand LOCK. • Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op diagnosestekker 2. • Start de motor en maak een proefrit. • Kies LF_WSPD, LR_WSPD, RF_WSPD en RR_WSPD met de WDS of een vergelijkbare tester • Komen de rijsnelheden ongeveer overeen met de vier bovenstaande PID's?	Ja	Ga naar stap 8.
		Nee	Als er een verschil in snelheid tussen de vier wielen is, ga dan naar de volgende stap. Als de snelheid van één van de wielen **0 km/h {0 mph}** is, ga dan naar stap 4.
3	**CONTROLEER UITGANGSSIGNAAL WIELSENSOR** • Start de motor en maak een proefrit. • Controleer de golfvorm van de uitgangsspanning met een oscilloscoop.  • Is de golfvorm van de uitgangsspanning in orde?	Ja	Ga naar stap 9.
		Nee	Ga naar stap 6.
4	**CONTROLEER CIRCUIT WIELSENSOR OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekkers van de hydraulische/elektronische DSC-module en van de wielsensoren los. • Controleer de doorverbinding tussen de verdachte sensoraansluiting(en) van de stekker van de hydraulische/elektronische DSC-module (bedradingszijde) en massa. — Wielsensor rechts voor: M - massa — Wielsensor links voor: F - massa — Wielsensor rechts achter: K - massa — Wielsensor links achter: Q - massa • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer de kortsluiting naar massa of vervang de bedrading tussen de hydraulische/elektronische DSC-module en de wielsensor en ga dan naar stap 9.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**Controleer wielsensor** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker(s) los van de verdachte wielsensor(en) en controleer de weerstand tussen de aansluiting(en) (onderdeelzijde). • Ligt de weerstand tussen **1,3 - 1,7 kilo-ohm**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de wielsensor en ga dan naar stap 9.
6	**CONTROLEER SPELING TUSSEN WIELSENSOR EN ROTOR** • Krik de auto op en plaats deze op bokken. • Verwijder het verdachte wiel/de verdachte wielen. • Controleer de speling tussen de wielsensor en de rotor. • Is de speling **0,3 - 1,1 mm {0,012 - 0,043 in}**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de wielsensor(en) en ga dan naar stap 9.
7	**CONTROLEER ROTOR OP BESCHADIGING** • Krik de auto op en plaats deze op bokken. • Verwijder het verdachte wiel/de verdachte wielen. • Controleer de rotor visueel op ontbrekende, vervormde of ernstig vervuilde tanden. **Aantal tanden: 44** • Is de rotor in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de rotor en ga dan naar stap 9.
8	**CONTROLEER WERKING HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE** • Voer een systeemcontrole voor de hydraulische/elektronische DSC-module uit. • Zie P–36 CONTROLE DSC • In orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de hydraulische/elektronische DSC-module en ga naar de volgende stap.

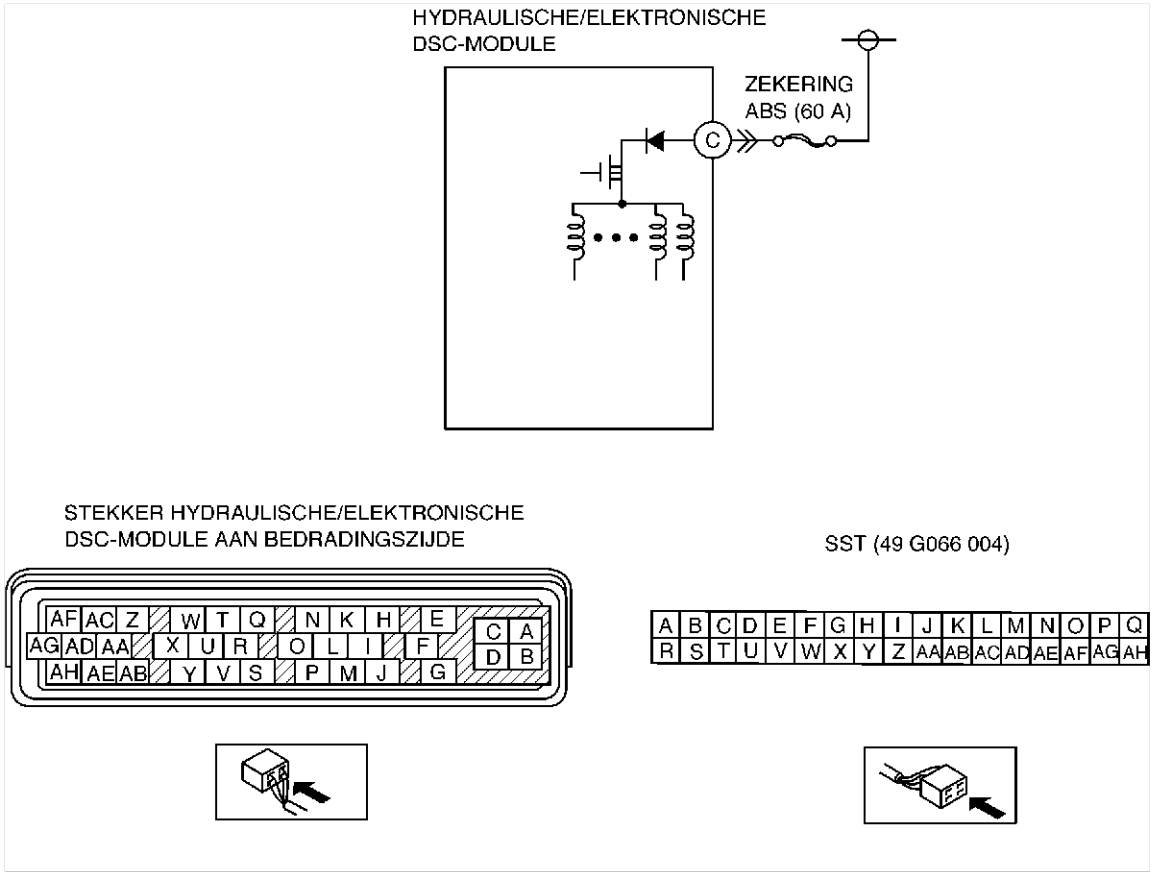
STAP	CONTROLE		ACTIE
9	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscode uit het geheugen. (Zie P–47 Storingscodes wissen) • Start de motor en maak een proefrit met een snelheid van **10 km/h {6,2 mph} of hoger**. • Rem geleidelijk af en zet de auto stil. • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de hydraulische/elektronische DSC-module en ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
10	**AFSLUITING** • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE C1186, C1266

A6E697367650W14

Opmerking
- **Bij het aansluiten van de meetpennen van de multimeter op de stekker van de hydraulische/elektronische DSC-module moet SST (49 C066 004) worden gebruikt.**

STORINGSCODE	C1186, C1266	Failsafe-relais
Condities voor signalering	• C1186: — Failsafe-relais in hydraulische/elektronische DSC-module blijft hangen in stand UIT als contact in stand ON gezet wordt, het commando is failsafe-relais AAN. • C1266: — Failsafe-relais in hydraulische/elektronische DSC-module blijft hangen in stand AAN als contact in stand ON gezet wordt, het commando is failsafe-relais UIT.	
Mogelijke oorzaak	• Zekering defect (ABS 60 A) • Onderbreking in de bedrading tussen aansluiting C van de hydraulische/elektronische DSC-module en de pluspool van de accu • Onderbreking of kortsluiting in het failsafe-relais in de hydraulische/elektronische DSC-module • Failsafe-relais in de hydraulische/elektronische DSC-module blijft vastzitten	



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER ZEKERING ABS** • Is de zekering ABS (60 A) in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de zekering en ga dan naar stap 4.
2	**CONTROLEER VOEDINGSCIRCUIT FAILSAFE-RELAIS OP ONDERBREKING** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de hydraulische/elektronische DSC-module los. • Sluit **SST** (servicebedrading) aan op de stekker van de hydraulische/elektronische DSC-module (alleen bedradingszijde). • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning tussen aansluiting C (bedradingszijde) van de hydraulische/elektronische DSC-module in **SST** en massa. • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading tussen pluspool accu en aansluiting C van de hydraulische/elektronische DSC-module en ga dan naar stap 4.
4	**CONTROLEER WERKING VAN DE FAILSAFE-FUNCTIE** • Zet het contact in stand LOCK. • Verwijder **SST** (servicebedrading) en sluit alle losgenomen stekkers weer aan. • Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op diagnosestekker 2. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Kies ABS_POWER met WDS of een vergelijkbare tester. • Werkt het failsafe-relais?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de hydraulische/elektronische DSC-module en ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE IS VOLTOOID** • Wis de storingscode uit het geheugen. Zie P–47 Storingscodes wissen • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de hydraulische/elektronische DSC-module en ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**AFSLUITING** • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE C1194, C1198, C1210, C1214, C1242, C1246, C1250, C1254, C1400, C1410, C1957, C1958 A6E697367650W15

STORINGS-CODE	**C 1210**	**Magneetklep drukreductie rechts voor**
	C 1214	**Magneetklep druk vasthouden rechts voor**
	C 1194	**Magneetklep drukreductie links voor**
	C 1198	**Magneetklep druk vasthouden links voor**
	C 1246	**Magneetklep drukreductie rechts achter**
	C 1254	**Magneetklep druk vasthouden rechts achter**
	C 1242	**Magneetklep drukreductie links achter**
	C 1250	**Magneetklep drukreductie links achter**
	C 1400	**Schakelmagneetklep tractiecontrolesysteem rechts voor**
	C 1410	**Schakelmagneetklep tractiecontrolesysteem links voor**
	C 1957	**Schakelmagneetklep DSC rechts voor**
	C 1958	**Schakelmagneetklep DSC links voor**
Condities voor signalering	• Testpunt magneetklep geeft geen verandering aan na AAN/UIT-commando magneetklep	
Mogelijke oorzaak	• Magneetklep in hydraulische/elektronische DSC-module zit vast	

Diagnoseprocedure

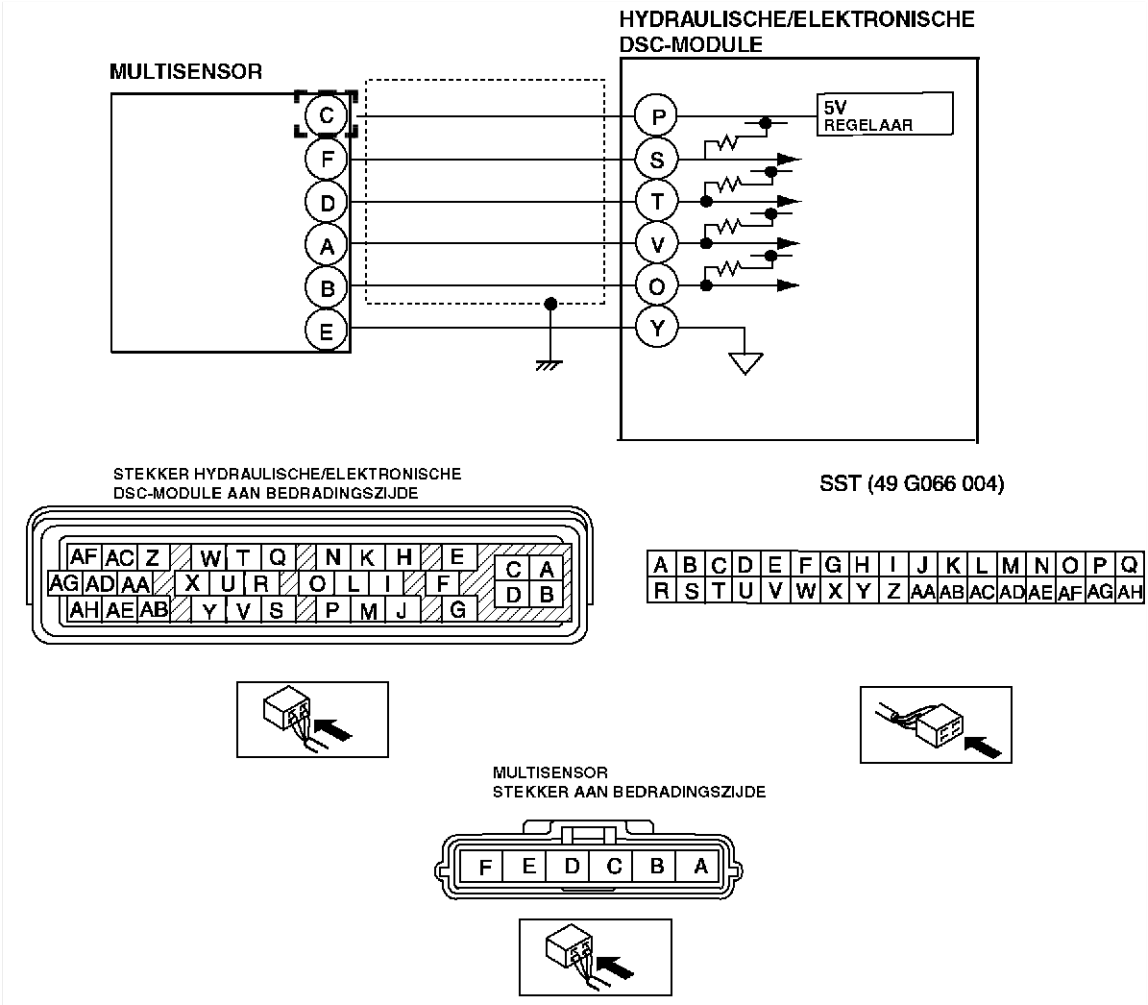
STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER WERKING MAGNEETKLEP** • Zet het contact in stand LOCK. • Verwijder **SST** (servicebedrading) en sluit alle losgenomen stekkers weer aan. • Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op diagnosestekker 2. • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Kies PID's magneetklep(pen) met WDS of een vergelijkbare tester. • Werkt de magneetklep?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Reparatie de hydraulische/elektronische DSC-module en ga dan naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE IS VOLTOOID** • Wis de storingscode uit het geheugen. (Zie P–47 Storingscodes wissen) • Start de motor en maak een proefrit met een snelheid van **10 km/h {6,2 mph} of hoger**. • Rem geleidelijk af en zet de auto stil. • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de hydraulische/elektronische DSC-module en ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**AFSLUITING** • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE C1280, C1730, C1951, C1952, C1959

A6E697367650W17

Opmerking
- **Bij het aansluiten van de meetpennen van de multimeter op de stekker van de hydraulische/elektronische DSC-module moet SST (49 C066 004) worden gebruikt.**

STO-RINGS-CODE	C1280, C1730, C1951, C1952, C1959	Multisensor
Condities voor signalering	• C1280: — Correctiewaarde voor ijkpunt gierhoeksensor is **3 of meer,** of **2 of minder**. — Uitgangsspanning van gierhoeksensor blijft volkomen onveranderd — Het verschil tussen de geschatte gierhoek, berekend via de wielsensor, de sensor zijdelingse versnelling, de stuurhoeksensor en de waarde van de gierhoeksensor is groter dan de specificatie. • C1730 — Spanning op de multisensor is hoger of lager dan toegestaan. • C1952: — Gemeten controlespanning op gierhoeksensor is **3,5 V of minder**. • C1951: — Gemeten controlespanning op sensor zijdelingse versnelling is **4,5 V of meer**, of **0,5 V of minder**. — Er wordt binnen 1 cyclus 8 keer in 1 seconde een verschil in controlespanning van **1,25 V of meer** gemeten. • C1959: — Correctiewaarde voor ijkpunt sensor zijdelingse versnelling is **3 of meer,** of **2 of minder**. — Uitgangsspanning van sensor zijdelingse versnelling blijft volkomen onveranderd — Het verschil tussen de geschatte zijdelingse versnelling berekend via de stuurhoeksensor en de waarde van de sensor zijdelingse versnelling is groter dan de specificatie	
Mogelijke oorzaak	• Onderbreking in bedrading tussen aansluiting C van multisensor en aansluiting P van hydraulische/elektronische DSC-module • Onderbreking, kortsluiting naar plus of kortsluiting naar massa in de bedrading tussen aansluiting T van hydraulische/elektronische DSC-module en aansluiting D van de multisensor • Onderbreking, kortsluiting naar plus of kortsluiting naar massa in de bedrading tussen aansluiting O van hydraulische/elektronische DSC-module en aansluiting B van de multisensor • Onderbreking in bedrading tussen aansluiting E van multisensor en aansluiting Y van hydraulische/elektronische DSC-module • Onderbreking, kortsluiting naar plus of kortsluiting naar massa in de bedrading tussen aansluiting S van hydraulische/elektronische DSC-module en aansluiting F van de multisensor • Storing in multisensor	



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER VOEDINGSCIRCUIT MULTISENSOR OP ONDERBREKING** • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning tussen aansluiting C (bedradingszijde) van de multisensor en massa. • Is de spanning **4,5 - 5,5 V**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading tussen aansluiting C van de gierhoeksensor en het contactslot en ga dan naar stap 8.
2	**CONTROLEER MASSACIRCUIT MULTISENSOR OP ONDERBREKING** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekkers van de hydraulische/elektronische DSC-module en van de gierhoeksensor los. • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting Y van de hydraulische/elektronische DSC-module (bedradingszijde) en aansluiting E (bedradingszijde) van de multisensor. • Is er doorverbinding?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading tussen aansluiting Y van de hydraulische/elektronische DSC-module en aansluiting E van de gierhoeksensor en ga dan naar stap 8.
3	**CONTROLEER SIGNAALCIRCUIT GIERHOEKSENSOR OP ONDERBREKING** • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting T van de hydraulische/elektronische DSC-module (bedradingszijde) en aansluiting D (bedradingszijde) van de multisensor. • Is er doorverbinding?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading tussen aansluiting T van de hydraulische/elektronische DSC-module en aansluiting D van de gierhoeksensor en ga dan naar stap 8.

STAP	CONTROLE		ACTIE
4	**CONTROLEER SIGNAALCIRCUIT SENSOR ZIJDELINGSE VERSNELLING OP ONDERBREKING** • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting O van de hydraulische/elektronische DSC-module (bedradingszijde) en aansluiting B (bedradingszijde) van de multisensor. • Is er doorverbinding?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading tussen aansluiting O van de hydraulische/elektronische DSC-module en aansluiting B van de multisensor en ga dan naar stap 8.
5	**CONTROLEER SIGNAALCIRCUIT GIERHOEKSENSOR OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de doorverbinding tussen de aansluiting T van de hydraulische/elektronische hydraulische/elektronische DSC-module (bedradingszijde) en massa. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer de kortsluiting naar massa of vervang de bedrading tussen aansluiting T van de hydraulische/elektronische DSC-module en aansluiting D van de multisensor en ga dan naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER SIGNAALCIRCUIT SENSOR ZIJDELINGSE VERSNELLING OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de doorverbinding tussen de aansluiting O van de hydraulische/elektronische hydraulische/elektronische DSC-module (bedradingszijde) en massa. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer de kortsluiting naar massa of vervang de bedrading tussen aansluiting O van de hydraulische/elektronische DSC-module en aansluiting B van de multisensor en ga dan naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**CONTROLEER DIAGNOSESIGNAALCIRCUIT OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting S van de hydraulische/elektronische DSC-module (bedradingszijde) en aansluiting F (bedradingszijde) van de multisensor. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading tussen aansluiting S van de hydraulische/elektronische DSC-module en aansluiting F van de multisensor en ga dan naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**CONTROLEER DIAGNOSESIGNAALCIRCUIT OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting S van de hydraulische/elektronische DSC-module (bedradingszijde) en aansluiting F (bedradingszijde) van de multisensor. • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer de kortsluiting naar massa of vervang de bedrading tussen aansluiting S van de hydraulische/elektronische DSC-module en aansluiting F van de multisensor en ga dan naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
9	**CONTROLEER MULTISENSOR** • Controleer multisensor. (Zie P–44 CONTROLE MULTISENSOR) • In orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de gierhoeksensor en ga dan naar de volgende stap.
10	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE IS VOLTOOID** • Wis de storingscode uit het geheugen. (Zie P–47 Storingscodes wissen) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de hydraulische/elektronische DSC-module en ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
11	**AFSLUITING** • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE C1414

A6E697367650W16

STORINGSCODE C1414	**Ongeschikte hydraulische/elektronische DSC-module gemonteerd**
Condities voor signalering	• Aan de hand van de via het CAN-system uitgewisselde informatie blijkt dat de gemonteerde hydraulische/elektronische DSC-module niet geschikt is voor dit type auto of dit soort ingangssignalen.
Mogelijke oorzaak	• Ongeschikte hydraulische/elektronische DSC-module gemonteerd

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF JUISTE HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE GEMONTEERD IS** • Controleer het onderdeelnummer van de hydraulische/elektronische DSC-module • Heeft de gemonteerde hydraulische/elektronische DSC-module het juiste onderdeelnummer?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de hydraulische/elektronische DSC-module door een exemplaar met het juiste onderdeelnummer en ga naar stap 7.
2	**CONTROLEER OF JUISTE BEDRADING GEMONTEERD IS** • Controleer het onderdeelnummer van de bedrading • Heeft de gemonteerde bedrading het juiste onderdeelnummer?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de bedrading door bedrading met het juiste onderdeelnummer en ga dan naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
3	**Configureer hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS)** • Kan de hydraulische/elektronische DSC-module op de juiste manier geconfigureerd worden?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang hydraulische/elektronische DSC-module.
4	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE IS VOLTOOID** • Controleer of alle losgenomen stekkers weer aangesloten zijn. • Wis de storingscode uit het geheugen. Zie P–47 Storingscodes wissen • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de hydraulische/elektronische DSC-module en ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**AFSLUITING** • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE C1507, C1508

A6E697367650W20

STORINGSCODE	C1507 C1508	DSC-regeling
Condities voor signalering	• C1507: — Tractiecontrole remsysteem of DSC-regeling werkt gedurende **20 seconden of meer** • C1508: — Tractiecontrolesysteem werkt gedurende **60 seconden of langer**.	
Mogelijke oorzaak	• Systeem is in orde. Continu inschakelen van het tractiecontrolesysteem en het DSC wordt voorkomen om de magneetkleppen in de hydraulische/elektronische DSC-module en de motor te beschermen.	

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER ACTUELE CONDITIE STORING** • Wis de storingscode uit het geheugen. (Zie P–47 Storingscodes wissen) • Start de motor en maak een proefrit met een snelheid van **10 km/h {6,2 mph} of hoger**. • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de hydraulische/elektronische DSC-module en ga naar de volgende stap.
		Nee	Spoor een af en toe optredende storing volgens dezelfde procedure op als bij het motorregelsysteem.
2	**AFSLUITING** • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE C1510, C1511, C1512, C1513

A6E697367650W21

STORINGSCODE	C1510 C1511 C1512 C1513	**Magneetklep rechts voor, pompmotor of wielsensor/rotor rechts voor.** **Magneetklep links voor, pompmotor of wielsensor/rotor links voor.** **Magneetklep rechts achter, pompmotor of wielsensor/rotor rechts achter.** **Magneetklep links achter, pompmotor of wielsensor/rotor links achter.**
Condities voor signalering	• Tijdens de werking van het ABS wordt geconstateerd dat een wiel blokkeert (drukreductie niet mogelijk) • Drukreductie op één van de wielen gedurende **20 seconden of meer**.	
Mogelijke oorzaak	• Storing magneetklep in hydraulische/elektronische DSC-module • Storing in wielsensor • Rotor beschadigd • Pompmotor in hydraulische/elektronische DSC-module blijft hangen	

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF ANDERE STORINGSCODE IS OPGESLAGEN** • Is er een storingscode weergegeven met betrekking tot de wielsensor, de rotor, de magneetklep, de pompmotor of het motorrelais?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER WERKING HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE** • Voer een systeemcontrole voor de hydraulische/elektronische DSC-module uit. Zie P–36 CONTROLE DSC • In orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de hydraulische/elektronische DSC-module en ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER ACTUELE CONDITIE STORING** • Wis de storingscode uit het geheugen. Zie P–47 Storingscodes wissen • Start de motor en maak een proefrit met een snelheid van **10 km/h {6,2 mph} of hoger** gedurende minimaal 1 minuut. • Rem geleidelijk af en zet de auto stil. • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de hydraulische/elektronische DSC-module en ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**AFSLUITING** • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE C1953, C1954

A6E697367650W18

STORINGSCODE	C1953, C1954	Remvloeistofdruksensor
Condities voor signalering	• C1953: — Gemeten controlespanning op remvloeistofdruksensor is **4,5 V of meer**, of **0,5 V of minder**. — Er wordt binnen 1 cyclus 8 keer in 1 seconde een verschil in controlespanning van **0,4 V of meer** gemeten. • C1954: — Correctiewaarde voor ijkpunt remvloeistofdruksensor is **0,3 of minder,** of **0,9 of meer**. — De uitgangsspanning van de remvloeistofdruksensor komt niet boven **0,06 V**. — Het verschil tussen de geschatte remdruk en de waarde van de remvloeistofdruksensor is groter dan de specificatie	
Mogelijke oorzaak	• Storing in remvloeistofdruksensor	

Diagnoseprocedure

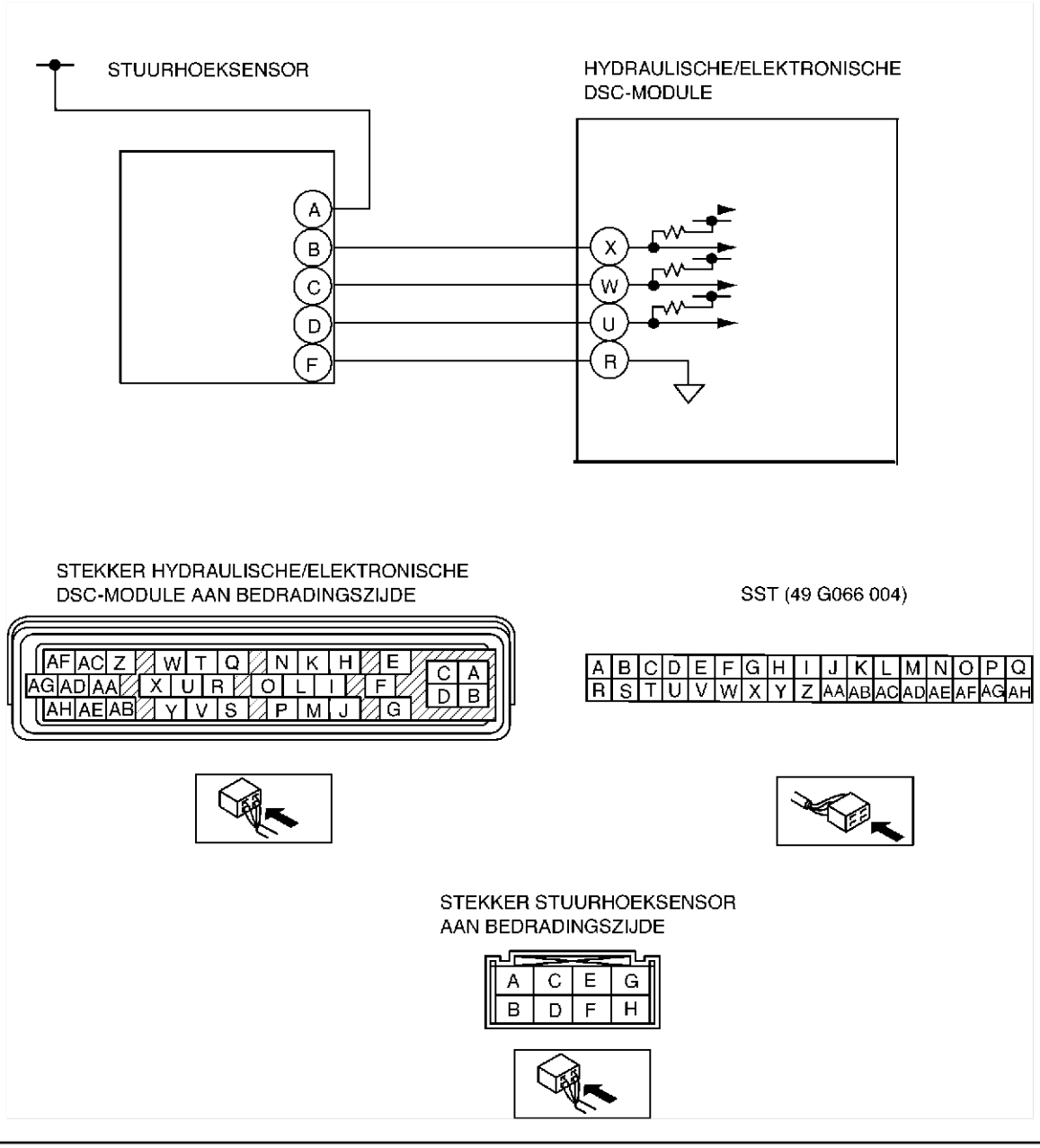
STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER REMVLOEISTOFDRUKSENSOR** • Controleer PID/data van remvloeistofdruksensor. • Controleer de MCYLIP-gegevens met de WDS of een vergelijkbare tester. • Ligt de drukverandering **tussen 0 - 22,5 MPa** als het rempedaal is ingetrapt?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer hydraulische/elektronische DSC-module.
2	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE IS VOLTOOID** • Wis de storingscode uit het geheugen. (Zie P–47 Storingscodes wissen) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de hydraulische/elektronische DSC-module en ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**AFSLUITING** • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE C1955, C1956

A6E697367650W19

Opmerking
- **Bij het aansluiten van de meetpennen van de multimeter op de stekker van de hydraulische/elektronische DSC-module moet SST (49 C066 004) worden gebruikt.**

STORINGSCODE	C1955, C1956	Stuurhoeksensor
Condities voor signalering	• C1955: — De uitgangsspanning van stuurhoeksensor 1 en 2 is niet **1 V of minder**, of **3,25 V of meer.** • C1956: — Spanning sensor 1 blijft onveranderd, spanning sensor 2 verandert — Spanning sensor 2 blijft onveranderd, spanning sensor 1 verandert — De middenstand wordt gesignaleerd als het stuurwiel **18 graden of meer** in de aangegeven richting gedraaid wordt.	
Mogelijke oorzaak	• Onderbreking in bedrading tussen aansluiting A van de stuurhoeksensor en het contactslot • Onderbreking, kortsluiting naar plus of kortsluiting naar massa in de bedrading tussen aansluiting X van de hydraulische/elektronische DSC-module en aansluiting B van de stuurhoeksensor • Onderbreking, kortsluiting naar plus of kortsluiting naar massa in de bedrading tussen aansluiting W van de hydraulische/elektronische DSC-module en aansluiting C van de stuurhoeksensor • Onderbreking, kortsluiting naar plus of kortsluiting naar massa in de bedrading tussen aansluiting U van de hydraulische/elektronische DSC-module en aansluiting D van de stuurhoeksensor • Onderbreking in bedrading tussen aansluiting R van de hydraulische/elektronische DSC-module en aansluiting F van de stuurhoeksensor • Storing in stuurhoeksensor	



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER VOEDINGSCIRCUIT STUURHOEKSENSOR OP ONDERBREKING** • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning tussen aansluiting A van de stuurhoeksensor (bedradingszijde) en massa. • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading tussen aansluiting A van de stuurhoeksensor en het contactslot en ga dan naar stap 7.
2	**CONTROLEER MASSACIRCUIT STUURHOEKSENSOR OP ONDERBREKING** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekkers van de hydraulische/elektronische DSC-module en van de stuurhoeksensor los. • Controleer de doorverbinding tussen aansluiting R van de hydraulische/elektronische DSC-module (bedradingszijde) en aansluiting F van de stuurhoeksensor (bedradingszijde). • Is er doorverbinding?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading tussen aansluiting R van de hydraulische/elektronische DSC-module en aansluiting F van de stuurhoeksensor en ga dan naar stap 7.

STAP	CONTROLE		ACTIE
3	**CONTROLEER SIGNAALCIRCUIT STUURHOEK-SENSOR OP ONDERBREKING** • Controleer de doorverbinding tussen de onderstaande aansluitingen van de hydraulische/elektronische DSC-module (bedradingszijde) en de stuurhoeksensor (bedradingszijde). — Sensor 1: aansluiting X hydraulische/elektronische DSC-module en aansluiting B stuurhoeksensor — Sensor 2: aansluiting W hydraulische/elektronische DSC-module en aansluiting C stuurhoeksensor — Neutraal: aansluiting U hydraulische/elektronische DSC-module en aansluiting D stuurhoeksensor • Is er doorverbinding?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de onderbreking of vervang de bedrading tussen de aansluiting van de hydraulische/elektronische DSC-module en de aansluiting van de stuurhoeksensor en ga dan naar stap 7.
4	**CONTROLEER SIGNAALCIRCUIT STUURHOEK-SENSOR OP KORTSLUITING NAAR PLUS** • Zet het contact in stand ON (motor UIT). • Meet de spanning tussen de onderstaande aansluitingen van de hydraulische/elektronische DSC-module (bedradingszijde) en massa. — Sensor 1: aansluiting X hydraulische/elektronische DSC-module en massa — Sensor 2: aansluiting W hydraulische/elektronische DSC-module en massa — Neutraal: aansluiting U hydraulische/elektronische DSC-module en massa • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Repareer de kortsluiting naar plus of vervang de bedrading tussen de aansluitingen van de hydraulische/elektronische DSC-module en de stuurhoeksensor en ga dan naar stap 7.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER SIGNAALCIRCUIT STUURHOEK-SENSOR OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de doorverbinding tussen de onderstaande aansluitingen van de hydraulische/elektronische DSC-module (bedradingszijde) en massa. — Sensor 1: aansluiting X hydraulische/elektronische DSC-module en massa — Sensor 2: aansluiting W hydraulische/elektronische DSC-module en massa — Neutraal: aansluiting U hydraulische/elektronische DSC-module en massa • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer de kortsluiting naar massa of vervang de bedrading tussen de aansluitingen van de hydraulische/elektronische DSC-module en de stuurhoeksensor en ga dan naar stap 7.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER STUURHOEKSENSOR** • Controleer stuurhoeksensor. (Zie P–45 CONTOLE STUURHOEKSENSOR) • In orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de stuurhoeksensor en ga dan naar de volgende stap.
7	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE IS VOLTOOID** • Wis de storingscode uit het geheugen. (Zie P–47 Storingscodes wissen) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de hydraulische/elektronische DSC-module en ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**AFSLUITING** • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE U2021

A6E697367650W22

Aanwijzing
- Laat de motor stationair draaien en wacht minstens **5 minuten** om de motor volledig op bedrijfstemperatuur te brengen.

STO-RINGS-CODE	U2021	Koelvloeistoftemperatuur
Condities voor signalering	• Nadat de motor op bedrijfstemperatuur is gekomen, is de koelvloeistoftemperatuur **0°C {32°F}** of lager en de PCM stelt het TCS buiten werking.	
Mogelijke oorzaak	• Systeem is in orde. Wanneer de koelvloeistoftemperatuur stijgt, wordt het TCS door de PCM weer in werking gesteld.	

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF MOTOR OP BEDRIJFSTEMPE-RATUUR IS** • Is de motor op bedrijfstemperatuur gekomen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Laat de motor op bedrijfstemperatuur komen. Als het lampje DSC OFF uitgaat, is het systeem in orde.

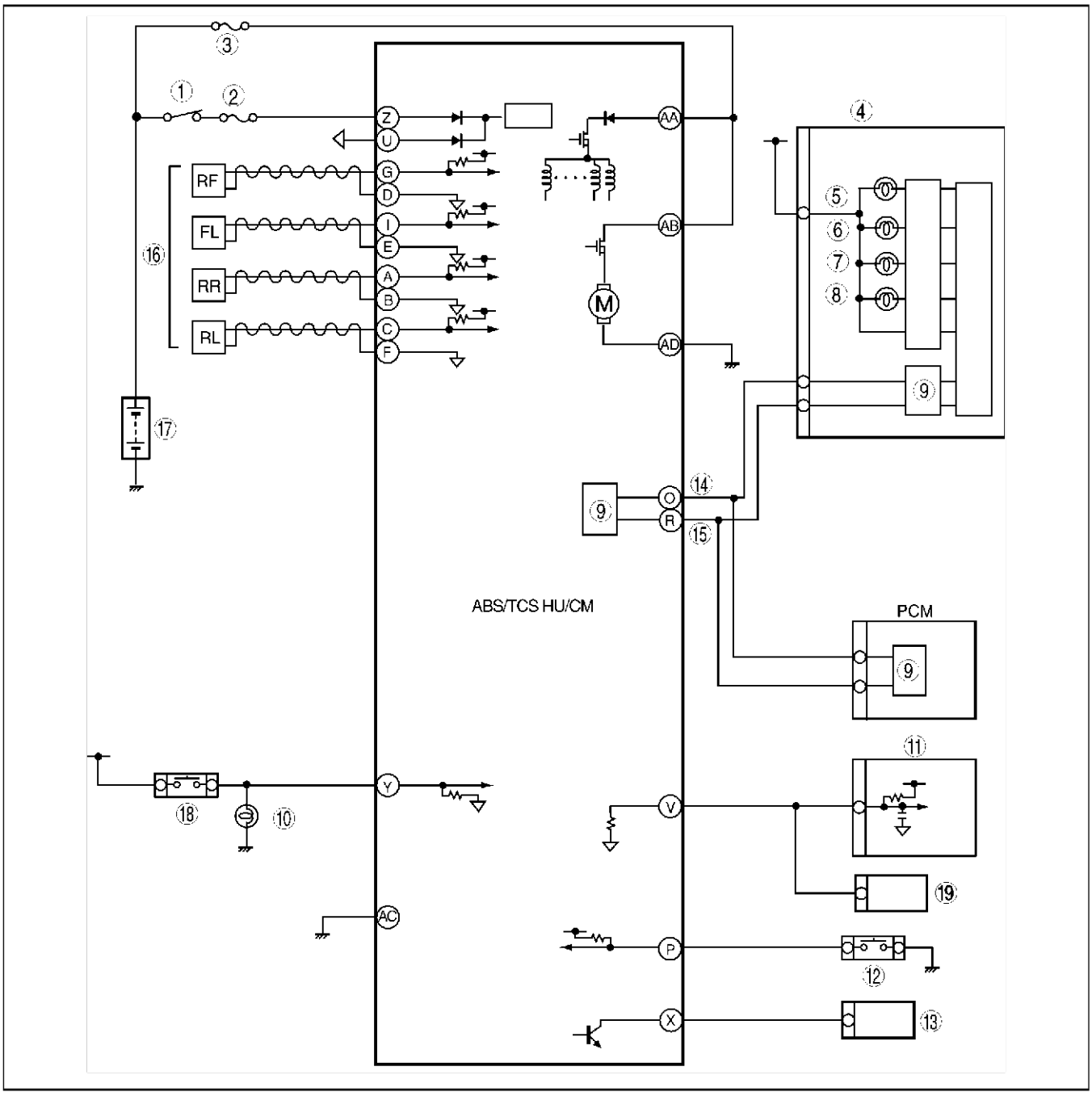
STAP	CONTROLE		ACTIE
2	**CONTROLEER OF STORING OPTREEDT NADAT MOTOR OP BEDRIJFSTEMPERATUUR IS** • Laat de motor op bedrijfstemperatuur komen. • Gaat het controlelampje DSC aan en wordt storingscode C1119 aangegeven?	Ja	Ga naar het schema voor storingscode C1119.
		Nee	Als het lampje DSC OFF uitgaat, is het systeem in orde. Ga naar de volgende stap als het lampje DSC OFF niet uitgaat.
3	**CONTROLEER OF STORINGZOEKPROCEDURE IS VOLTOOID** • Wis de storingscode uit het geheugen. (Zie P–47 Storingscodes wissen) • Is dezelfde storingscode aanwezig?	Ja	Vervang de hydraulische/elektronische DSC-module en ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**AFSLUITING** • Is er een andere storingscode aanwezig?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGZOEKEN (ABS/TCS/DSC)

BEDRADINGSSCHEMA

ABS (ABS/TCS)

A6E699067650W01

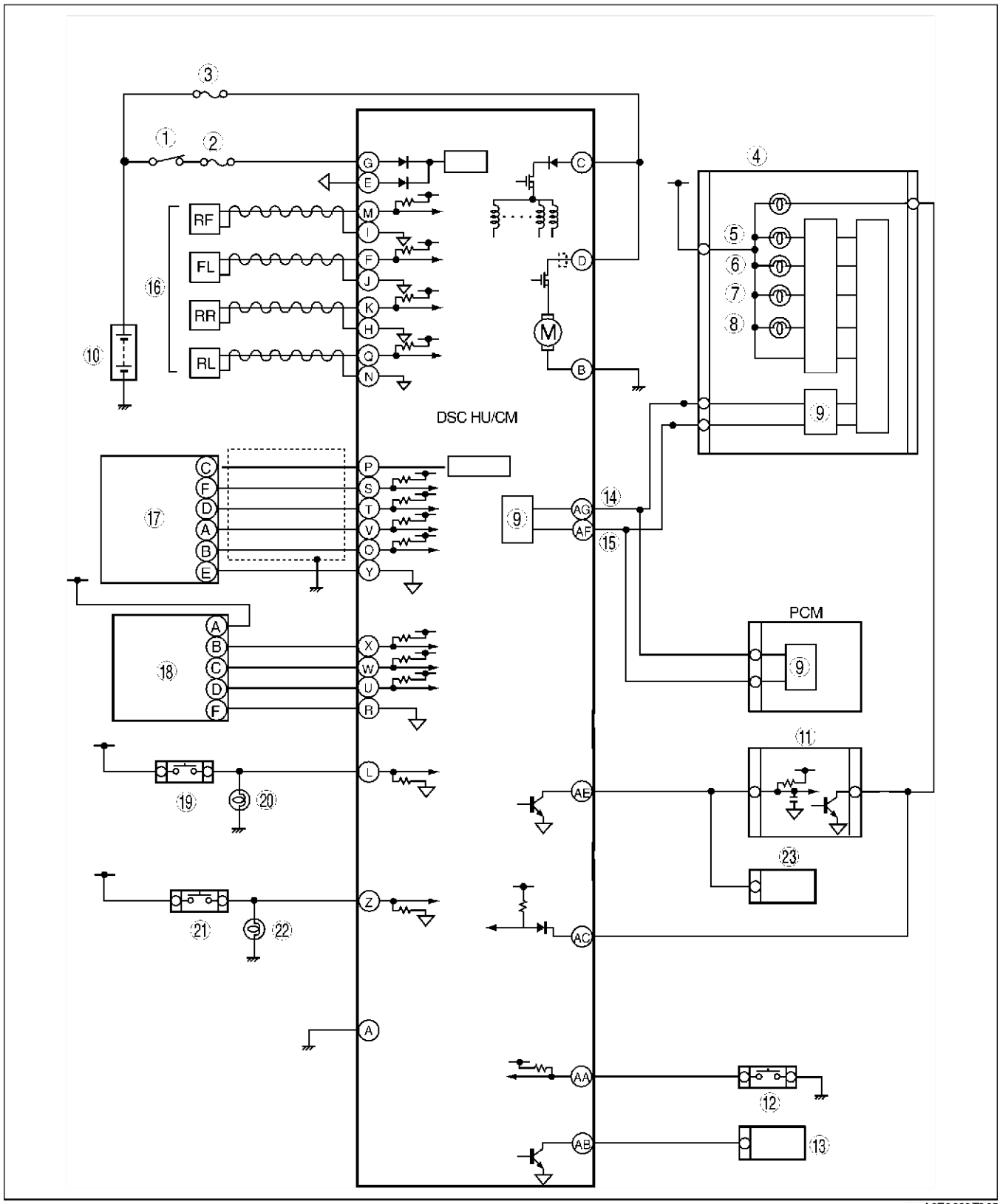


A6E6921T001

1	Contacslot
2	Zekering SUS 15 A
3	Zekering ABS 60 A
4	Instrumenten
5	Waarschuwingslampje ABS
6	Waarschuwingslampje remsysteem
7	Lampje TCS OFF
8	Controlelampje TCS
9	CAN-stuureenheid
10	Remlicht

11	Servo cruise control
12	TCS OFF-schakelaar
13	diagnosestekker 2
14	CAN-H
15	CAN-L
16	Wielsensor
17	Accu
18	Remlichtschakelaar
19	Audio-installatie, ruitenwisser- en -sproeierschakelaar, navigatiemodule, module automatische koplamphoogteregeling

DSC



1	Contacslot
2	Zekering SUS 15 A
3	Zekering ABS 60 A
4	Instrumenten
5	Waarschuwingslampje ABS
6	Waarschuwingslampje remsysteem
7	Controlelampje DSC OFF

8	Controlelampje DSC
9	CAN-stuureenheid
10	Accu
11	Servo cruise control
12	DSC OFF-schakelaar
13	diagnosestekker 2
14	CAN-H

15	CAN-L
16	Wielsensor
17	Multisensor
18	Stuurhoeksensor

19	Remlichtschakelaar
20	Remlicht
21	Schakelaar achteruitrijlicht (alleen MT)
22	Achteruitrijlicht
23	Audio-installatie, ruitenwisser- en -sproeierschakelaar, navigatiemodule, module automatische koplamphoogteregeling

VOORWOORD

A6E699067650W02

- Lees eerst de storingscodes uit en voer de systeemcontrole uit alvorens de storingzoekschema's te gebruiken. Volg de procedure onder "Uitlezen storingscodes" om de storingscodes uit te lezen.

VOORZORGSMAATREGELEN

A6E699067650W03

Uitvoering met ABS/TCS

1. Het waarschuwingslampje ABS, waarschuwingslampje remsysteem, controlelampje TCS en/of TCS OFF lichten op zelfs als het systeem normaal functioneert.

Waarschuwingslampjes die oplichten of knipperen	**Gevallen waarin het lampje kan aangaan.**	**Gevallen waarin het lampje uitgaat**	**ABS-, EBD-, TCS- en DSC-regeling**
Van de volgende waarschuwingslampjes branden er een of meerdere: • Waarschuwingslampje ABS • Waarschuwingslampje REMSYSTEEM (*1)	Onder een van de volgende omstandigheden: • Als de voorwielen opgekrikt zijn, vastzitten of op een rollenbank geplaatst zijn en alleen de voorste wielsensors gedurende **meer dan 60 seconden** een snelheidssignaal krijgen.	Nadat het contact in stand LOCK gezet is, de auto met een snelheid van **meer dan 10 km/h {6,2 mph}** rijdt en de werking weer normaal is.	• ABS: Uitschakelregeling. • EBD: 1. Uitschakelregeling, het lampje kan aangaan als ABS-module waarneemt dat een wielsensor bepaalt dat de twee achterwielen defect zijn. 2. Bedient regeling als wielsensor bepaalt dat meer dan 3 wielen goed functioneren.
	Parkeerrem niet volledig ontgrendeld tijdens het rijden.		
	Remmen slepen		
	Plotselinge acceleratie/deceleratie		
	De banden links/rechts of voor/achter zijn verschillend. (Maat, radius, bandenspanning of slijtage is afwijkend van wat op het bandenlabel vermeld staat.)		
Alle volgende lampje gaan branden: • Waarschuwingslampje ABS • Waarschuwingslampje remsysteem	Accuspanning op aansluiting Z van ABS/TCS-module zakt tot **minder dan ongeveer 9 tot 10 V.**(*2)	Accuspanning neemt toe tot **meer dan ongeveer 10 V.** (Alleen waarschuwingslampje remsysteem gaat uit.)	ABS: Werking EBD: Werking

*1 : Het lampje kan aangaan als de ABS/TCS-module waarneemt dat een wielsensor achter defect is.
*2 : Als de accuspanning daalt tot **minder dan 9 V** terwijl de rijsnelheid **meer** is **dan 6 km/h {3,7 mph}**, zal de ABS-module storingscode B1318 opslaan.

Waarschuwingslampjes die oplichten of knipperen	Gevallen waarin het lampje kan aangaan.	Gevallen waarin het lampje uitgaat	ABS-, EBD-, TCS- en DSC-regeling
Alle volgende lampje gaan branden: • Lampje TCS OFF	Als de koelvloeistoftemperatuur **minder** is **dan 0°C {32°F}**.(*2)	Als de motor gestart wordt en de koelvloeistoftemperatuur neemt toe tot **meer dan 0°C {32°F}.**)	ABS: Uitschakelregeling. EBD: Uitschakelregeling. TCS: 1. Als TCS werkt, schakelt regeling uit nadat TCS-regeling geleidelijk losgelaten is. 2. Als TCS niet werkt, schakelt regeling uit.
Alle volgende lampjes gaan knipperen: • Waarschuwingslampje ABS • Waarschuwingslampje remsysteem De volgende lampjes gaan branden: • Lampje TCS OFF	Bij bevestigen van storingscodes, PID/data en actieve commando's met gebruik van WDS of vergelijkbare tester.	Als ZELFDIAGNOSESYSTEEM ABS uitgeschakeld wordt.	ABS: Uitschakelregeling. EBD: Uitschakelregeling. TCS: Uitschakelregeling.

*1 : Storingscode U2021 voor tijdelijke storing is niet opgeslagen in de ABS/TCS-module. Storingscode U2021 voor permanente storing is weergegeven, maar gaat uit als koelvloeistoftemperatuur hoger wordt dan **0°C {32F}.**

*2 : Als storingen aanwezig zijn die storingscodes aangeven, knippert het waarschuwingslampje ABS.

2. Voorzorgsmaatregelen tijdens werkzaamheden aan het ABS/TCS
Het ABS/TCS bestaat uit elektrische en mechanische componenten. Bij het storingzoeken is het noodzakelijk te controleren of een storing in het elektrisch systeem of het hydraulisch systeem zit.
(1) Storingen in het elektrisch systeem
- De ABS/TCS-module heeft een zelfdiagnosefunctie. Door deze functie gaat het waarschuwingslampje ABS en/of het waarschuwingslampje remsysteem branden wanneer er een probleem in het elektrisch systeem wordt geconstateerd. Tevens worden tijdelijke en permanente storingen in de ABS/TCS-module opgeslagen. Met deze functie kunnen er storingen opgespoord worden die tijdens de periodieke controle niet optreden. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op diagnosestekker -2. De opgeslagen storingen worden in volgorde van optreden weergegeven. Maak gebruik van de resultaten van de zelfdiagnose om de oorzaken van de storingen in het ABS/TCS op te sporen.
- Als er in het verleden problemen zijn geweest, maar het systeem nu in orde is, kan slecht contact in de bedrading mogelijk de oorzaak zijn. De ABS/TCS-module werkt normaal. Wees voorzichtig bij het zoeken naar de oorzaak van de storing.
- Na de reparatie moeten de storingscodes uit het geheugen van de ABS/TCS-module gewist worden. Controleer tevens, als er onderdelen zijn vervangen die op het ABS/TCS betrekking hebben, of er na de reparatie geen storingscodes worden aangegeven.
- Na reparatie van de wielsensor of rotor, of na het vervangen van de ABS-module ABS (ABS-pomp of relais ABS-pomp of magneetklep), kan het waarschuwingslampje ABS niet uit gaan ( ) zelfs niet als het contact in stand ON gezet wordt. Ga in dat geval rijden met de auto, met een snelheid van **meer dan 10 km/h {6,2 mph}**, controleer of het waarschuwingslampje ABS uitgaat en wis de storingscode.
  * Het waarschuwingslampje remsysteem gaat ook branden als een van de achterwielen een storing heeft.
- Bij het uitvoeren van reparaties zal, als de desbetreffende stekkers van het ABS/TCS los worden genomen en het contact in stand ON wordt gezet, de ABS/TCS-module een storing vaststellen en deze in het geheugen opslaan.
- Controleer of het contact in stand LOCK gezet is voordat de stekker van de ABS/TCS-module losgenomen of aangesloten wordt om deze module te beschermen.
- gebruik om de aansluitingen te beschermen **SST** (ABS/TCS: 49 G066 001, DSC: 49 G066 004) om de testpennen aan te sluiten op de stekker van de ABS/TCS-module.

(2) Storingen in het hydraulisch systeem
- De symptomen van een storing in het hydraulisch systeem vertonen overeenkomst met een storing in het conventionele remsysteem. Het is noodzakelijk om te bepalen of de storing in een onderdeel van het ABS zit of in het conventionele remsysteem.
- De hydraulische module omvat kwetsbare mechanische onderdelen. Als er verontreinigingen in komen, kan er een storing opreden en zal het ABS niet in werking kunnen treden. Het zal ook bijzonder moeilijk zijn de plaats van het defect te vinden als de remmen wel werken maar het ABS niet. Let er daarom goed op dat er geen verontreinigingen in het systeem komen als er werkzaamheden aan het ABS worden uitgevoerd, bijvoorbeeld het verversen van de remvloeistof of het losnemen van leidingen.

Auto met DSC

1. Het waarschuwingslampje ABS en/of het waarschuwingslampje remsysteem en/of het controlelampje DSC en/of het waarschuwingslampje TCS OFF gaan branden zelfs als het systeem normaal functioneert.

Waarschuwingslampjes die oplichten of knipperen	Gevallen waarin het lampje kan aangaan.	Gevallen waarin het lampje uitgaat	ABS-, EBD-, TCS- en DSC-regeling
• Waarschuwingslampje ABS • Waarschuwingslampje remsysteem • Controlelampje DSC • Controlelampje DSC OFF	Onder een van de volgende omstandigheden: • Als de voorwielen opgekrikt zijn, vastzitten of op een rollenbank geplaatst zijn en alleen de voorste wielsensors gedurende **meer dan 60 seconden** een snelheidssignaal krijgen.	Nadat het contact in stand LOCK gezet is, de auto met een snelheid van **meer dan 10 km/h {6,2 mph}** rijdt en de werking weer normaal is.	• ABS: Uitschakelregeling. • EBD: Uitschakelregeling. • TCS: Uitschakelregeling. • DSC: Uitschakelregeling.
	Parkeerrem niet volledig ontgrendeld tijdens het rijden.		
	Remmen slepen		
	Plotselinge acceleratie/deceleratie		
	De banden links/rechts of voor/achter zijn verschillend. (Maat, radius, bandenspanning of slijtage is afwijkend van wat op het bandenlabel vermeld staat.)		
	Accuspanning op contactaansluiting hydraulische/elektronische DSC-module zakt tot **minder dan ongeveer 9,5 V.**	Accuspanning neemt toe tot **meer dan ongeveer 9,5 V**.	ABS: Werking EBD: Werking TCS: Werking DSC: Werking
• Waarschuwingslampje remsysteem • Controlelampje DSC • Controlelampje TCS OFF	Remvloeistofniveau is laag.	Remvloeistofniveau lager dan voorgeschreven.	ABS: Werking EBD: Werking TCS: Uitschakelregeling. DSC: Uitschakelregeling.

2. Voorzorgsmaatregelen tijdens werkzaamheden aan het DSC-systeem. Het DSC-systeem bestaat uit elektrische en mechanische onderdelen. Bij het storingzoeken is het noodzakelijk te controleren of een storing in het elektrisch systeem of in het hydraulisch systeem zit.
   (1) Storingen in het elektrisch systeem
   - De module beschikt over een zelfdiagnosefunctie. Bij deze functie zullen het waarschuwingslampje ABS en/of het waarschuwingslampje remsysteem en/of het controlelampje DSC en/of het controlelampje TCS OFF gaan branden bij een probleem in het elektrische systeem.
     Tevens worden tijdelijke en permanente storingen in de module opgeslagen. Met deze functie kunnen er storingen opgespoord worden die tijdens de periodieke controle niet optreden. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op diagnosestekker -2. De opgeslagen storingen worden in volgorde van optreden weergegeven. Maak gebruik van de resultaten van de zelfdiagnose om de oorzaken van de storingen in het DSC-systeem op te sporen.
   - Als er in het verleden problemen zijn geweest, maar het systeem nu in orde is, kan slecht contact in de bedrading mogelijk de oorzaak zijn, wat inhoudt dat de hydraulische/elektronische module ABS in orde is.
     De module werkt dan meestal normaal. Wees voorzichtig bij het zoeken naar de oorzaak van de storing.
   - Wis na de reparatie de storingscodes uit het geheugen van de module.
     Controleer tevens, als er onderdelen zijn vervangen die op het DSC-systeem betrekking hebben, of er na de reparatie geen storingscodes worden aangegeven.
   - Nadat een wielsensor of een rotor gerepareerd is of als de module vervangen is, kan het zijn dat het waarschuwingslampje ABS niet uitgaat als het contact in stand ON wordt gezet. Ga in dat geval rijden met de auto, met een snelheid van **meer dan 10 km/h {6,2 mph}**, controleer of het waarschuwingslampje ABS uitgaat en wis de storingscode.
   - Bij het uitvoeren van reparaties zal, als de desbetreffende stekkers van het DSC-systeem los worden genomen en het contact in stand ON wordt gezet, het DSC-systeem een storing vaststellen en deze in het geheugen opslaan.

   Opmerking
   - **Voor auto's uitgerust met DSC wanneer de hydraulische/elektronische DSC-module, de stuurhoeksensor, de sensor zijdelingse versnelling of de gierhoeksensor vervangen zijn. IJk de sensoren na het plaatsen.**

   - Controleer of het contact in stand LOCK staat voordat de stekker van de module losgenomen of aangesloten wordt om de module te beschermen.
   - Gebruik om de aansluitingen te beschermen **SST** (ABS/TCS: 49 G066 001, DSC: 49 G066 004) om de testpennen aan te sluiten op de stekker van de hydraulische/elektronische DSC-module.

   (2) Storingen in het hydraulisch systeem
   - De symptomen van een storing in het hydraulisch systeem vertonen overeenkomst met een storing in het conventionele remsysteem. Het is noodzakelijk om te bepalen of de storing in een onderdeel van het DSC-systeem zit of in het conventionele remsysteem.
   - De hydraulische module omvat kwetsbare mechanische onderdelen. Als er verontreinigingen in komen, kan er een storing opreden en zal de het DSC-systeem niet in werking kunnen treden. Het zal ook bijzonder moeilijk zijn de plaats van de storing te vinden als de remmen wel werken maar het DSC-systeem niet. Let er daarom goed op dat er geen verontreinigingen in het systeem komen als er werkzaamheden aan het DSC-systeem worden uitgevoerd (bijvoorbeeld het verversen van de remvloeistof of het losnemen van leidingen).

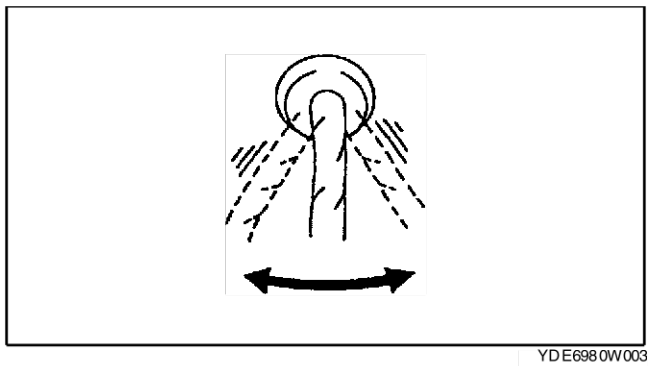
Storingzoeken bij af en toe optredende storingen
Trillingsmethode
- Volg onderstaande stappen als het probleem optreedt of erger wordt bij het rijden op een slechte weg of bij motortrillingen.

Aanwijzing
- Er zijn meerdere manieren waarop trillingen van de auto of van de motor een elektrische storing kunnen veroorzaken. Controleer het volgende:
  — Of de stekkers goed aangesloten zijn.
  — Of de bedrading niet onder spanning staat.
  — Of de bedrading niet strak over steunen of bewegende onderdelen ligt.
  — Of de bedrading op voldoende afstand van hete onderdelen ligt.
- Verkeerd liggende, onjuist bevestigde of losse bedrading kan knel komen te zitten tussen onderdelen.
- De belangrijkste punten die gecontroleerd moeten worden zijn stekkerverbindingen en de plaatsen waar de bedrading door schutbord, carrosseriepanelen enz. heen gevoerd wordt.

Controlemethode voor schakelaarstekkers en bedrading
1. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op diagnosestekker 2.
2. Zet het contact in stand ON (motor UIT).

Aanwijzing
- Volg onderstaande stappen bij stationair draaiende motor als de motor start en aanslaat.

3. Selecteer de PID's voor de schakelaars die u wilt controleren.
4. Zet de schakelaar met de hand aan.
5. Beweeg alle stekkers en de bedrading in verticale en horizontale richting iets heen en weer en kijk daarbij naar de PID.
   - Controleer op een slechte verbinding als de PID-waarde varieert.

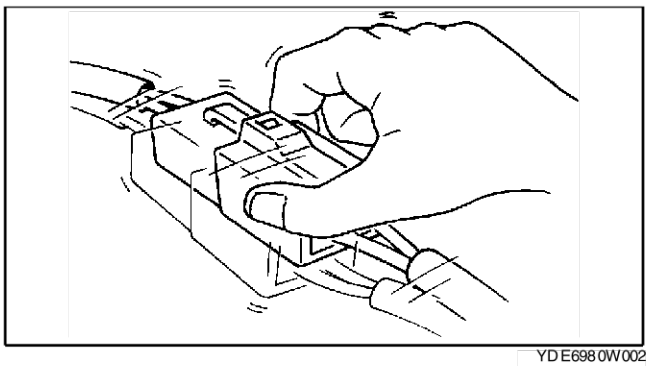

YDE6980W003

Controlemethode voor sensorstekkers en bedrading
1. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op diagnosestekker 2.
2. Zet het contact in stand ON (motor UIT).

Aanwijzing
- Volg onderstaande stappen bij stationair draaiende motor als de motor start en aanslaat.

3. Selecteer de PID's voor de schakelaars die u wilt controleren.

4. Beweeg alle stekkers en de bedrading in verticale en horizontale richting iets heen en weer en kijk daarbij naar de PID.
   - Controleer op een slechte verbinding als de PID-waarde varieert.



YDE6980W002

Controlemethode voor sensors

1. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op diagnosestekker 2.
2. Zet het contact in stand ON (motor UIT).

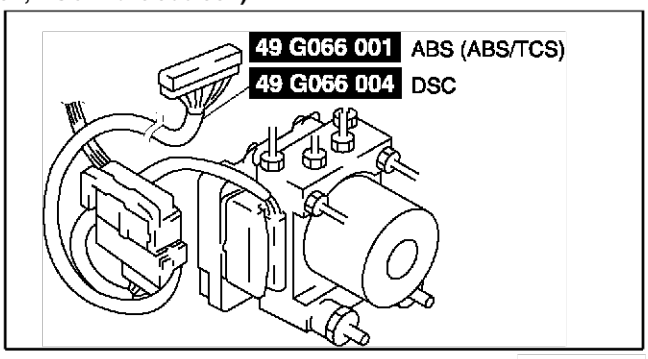
Aanwijzing
- Volg onderstaande stappen bij stationair draaiende motor als de motor start en aanslaat.

3. Selecteer de PID's voor de schakelaars die u wilt controleren.
4. Tik met uw vinger zachtjes tegen de sensor.
   - Als de PID-waarde varieert of er een storing optreedt, controleer dan op een slechte aansluiting en/of een slechte montage van de sensor.

Methode controleren storingsgegevens

1. Voer test opnieuw oproepen storingen uit volgens mode "Opnieuw oproepen storingen" en controleren storingsgegevens. De oorzaak van de storing kan worden gevonden met behulp van de storingsgegevens.

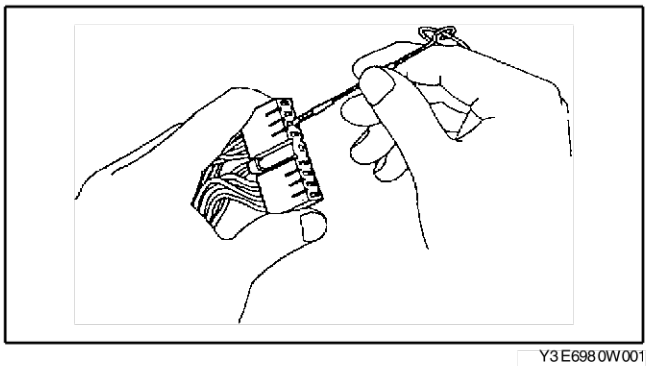
Controleren storingsgegevens met SST (ABS/TCS: 49 G066 001, DSC: 49 G066 004)



A6E6921W016

Methode controleren stekkeraansluitingen

1. Controleer de aansluiting van alle vrouwtjesstekkers.
2. Sluit de mannetjesstekker aan; controleer of de storing zich in de vrouwtjesstekker bevindt.



Y3E6980W001

STORINGZOEKSCHEMA

A6E699067650W04

- Controleer de symptomen en ga storingzoeken in de bijbehorende tabel.

Uitvoering met ABS/TCS

Nr.	Symptoom
1	Waarschuwingslampje ABS noch waarschuwingslampje remsysteem brandt als contact in stand ON staat.
2	Zowel het waarschuwingslampje ABS als het waarschuwingslampje remsysteem gaat niet branden met ingeschakeld contact.
3	Waarschuwingslampje ABS gaat niet branden als contact in stand ON wordt gezet.
4	Waarschuwingslampje remsysteem gaat niet branden als contact in stand ON wordt gezet.
5	Controlelampje TCS OFF en controlelampje TCS branden niet als contact in stand ON staat.
6	Zowel waarschuwingslampje ABS als waarschuwingslampje remsysteem blijven **langer dan 4 seconden** branden als het contact in stand ON wordt gezet.
7	Wanneer het contact in stand ON staat, blijft het waarschuwingslampje ABS **minstens 4 seconden** branden.
8	Wanneer het contact in stand ON staat, blijft het waarschuwingslampje remsysteem **minstens 4 seconden** branden. (Parkeerrem is los)
9	Wanneer het contact in stand ON staat, blijft het controlelampje TCS OFF **minstens 4 seconden** branden.
10	TCS werkt niet goed.
11	Er zit een storing in het systeem zelfs al gaan het waarschuwingslampje ABS, waarschuwingslampje remsysteem, controlelampje TCS en lampje TCS OFF niet branden.

Auto met DSC

Nr.	Symptoom
1	Eén van de onderstaande lampjes gaat niet branden wanneer het contact in stand ON staat: • Waarschuwingslampje ABS • Waarschuwingslampje remsysteem • Controlelampje DSC • Controlelampje DSC OFF
2	Eén van de onderstaande lampjes blijft branden: • Waarschuwingslampje ABS. • Waarschuwingslampje remsysteem • Controlelampje DSC • Controlelampje DSC OFF
3	Er zit een storing in het systeem zelfs al gaan het waarschuwingslampje ABS, het waarschuwingslampje remsysteem, het controlelampje DSC en het waarschuwingslampje DSC OFF niet branden.
4	ABS of tractiecontrolesysteem *1 veelvuldig in werking.
	TCS werkt niet goed.
5	DSC*2 veelvuldig in werking.
	DSC werkt niet goed.

*1 : Het DSC-systeem omvat onder meer een tractiecontrolefunctie, het controlelampje DSC gaat aan en uit als het systeem in werking is.

*2 : Controlelampje DSC gaat aan en uit als het systeem in werking is.

P

Uitvoering met ABS/TCS

x: Van toepassing

Verschijnsel	Mogelijke oorzaak	ABS/TCS-module	Instrumentenpaneel	Circuit waarschuwingslampje ABS	Circuit waarschuwingslampje remsysteem	Circuit lampje TCS OFF	Circuit TCS OFF-schakelaar	Accu	Remvloeistof	Sensor remvloeistofniveau	Parkeerremschakelaar	Laadsysteem	Voeding ABS/TCS-module (aansluiting Z)	Massa 1 ABS/TCS-module (aansluiting AA)	Voeding instrumentenpaneel (aansluiting 2V)	Massa instrumentenpaneel (aansluiting 2E)	Bandenmaat en -spanning	Conventioneel remsysteem	Ligging remleidingen
1	Waarschuwingslampje ABS noch waarschuwingslampje remsysteem brandt als contact in stand ON staat.		X												X				
2	Zowel het waarschuwingslampje ABS als het waarschuwingslampje remsysteem gaat niet branden als het contact in stand ON staat.		X													X			
3	Waarschuwingslampje ABS gaat niet branden als contact in stand ON wordt gezet.	X	X	X															
4	Waarschuwingslampje remsysteem brandt niet als contact in stand ON wordt gezet.	X	X		X														
5	Controlelampje TCS OFF en controlelampje TCS branden niet als contact in stand ON staat.	X	X			X													
6	Zowel waarschuwingslampje ABS als waarschuwingslampje remsysteem blijft minstens 4 seconden branden als het contact in stand ON wordt gezet.	X	X	X	X			X				X	X	X					
7	Wanneer het contact in stand ON staat, blijft het waarschuwingslampje ABS minstens 4 seconden branden.	X	X	X															
8	Wanneer het contact in stand ON staat, blijft het waarschuwingslampje remsysteem minstens 4 seconden branden.	X	X		X				X	X	X								
9	Wanneer het contact in stand ON staat, blijft het controlelampje TCS OFF minstens 4 seconden branden.	X	X			X	X												
10	TCS werkt niet goed.	X															X		
11	Er zit een storing in het systeem zelfs al gaan het waarschuwingslampje ABS, waarschuwingslampje remsysteem, controlelampje TCS en lampje TCS OFF niet branden.	X																X	X

A6E6980W002

Auto met DSC

x: Van toepassing

Verschijnsel	Mogelijke oorzaak	Hydraulische/elektronische DSC-module	Instrumentenpaneel	Circuit waarschuwingslampje ABS	Circuit waarschuwingslampje remsysteem	Circuit controlelampje dynamische stabiliteitsregeling	Circuit lampje DSC OFF	Plaatsen van sensors	Accu	Laadsysteem	Remvloeistof	Parkeerrem	Band	Bandenspanning	Voeding module	Massa module	Voeding instrumentenpaneel	Massa instrumentenpaneel	Conventioneel remsysteem
1	Eén van de onderstaande lampjes gaat niet branden wanneer het contact in stand ON staat: (waarschuwingslampje ABS, waarschuwingslampje remsysteem, controlelampje DSC en/of controlelampje DSC OFF).	X	X														X	X	
2	Eén van de onderstaande lampjes blijft branden: (waarschuwingslampje ABS, waarschuwingslampje remsysteem, controlelampje DSC en/of controlelampje DSC OFF).		X	X	X	X	X		X	X	X	X			X	X			
3	Er zit een storing in het systeem zelfs al gaan het waarschuwingslampje ABS, het controlelampje DSC en het waarschuwingslampje DSC OFF niet branden.																		X
4	ABS of tractiecontrolesysteem (*1) veelvuldig in werking/tractiecontrolesysteem werkt niet goed. (*1): Het DSC-systeem omvat onder meer een tractiecontrolefunctie, het controlelampje DSC gaat aan en uit als het systeem in werking is.							X					X	X					
5	DSC (*2) veelvuldig in werking. / Dynamische stabiliteitsregeling werkt niet goed. (*2): Controlelampje dynamische stabiliteitsregeling gaat aan terwijl de regeling in werking is.							X											

A6E6980W001

P

NR. 1 WAARSCHUWINGSLAMPJE ABS NOCH WAARSCHUWINGSLAMPJE REMSYSTEEM BRANDEN ALS CONTACT IN STAND ON STAAT

A6E699067650W05

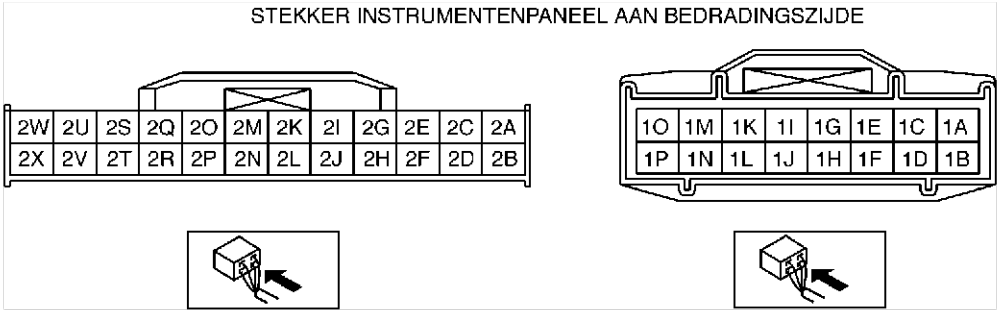
Uitvoering met ABS/TCS

1	**Waarschuwingslampje ABS noch waarschuwingslampje remsysteem brandt als contact in stand ON staat.**

(Storingzoektips)
- **Storing in instrumentenpaneel of ABS/TCS-module**
- **Onjuiste configuratie (instrumentenpaneel)**

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF STORING IN GEMEENSCHAPPELIJKE VOEDING VAN WAARSCHUWINGSLAMPJES ZIT OF IN ANDERE WAARSCHUWINGSLAMPJES EN CONTROLELAMPJES** • Branden de andere waarschuwings- en controlelampjes als het contact in stand ON wordt gezet?	Ja	Vervang instrumentenpaneel (onderbreking in instrumentenpaneel).
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER ZEKERING VOEDING INSTRUMENTENPANEEL** • Is zekering voeding instrumentenpaneel in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer op kortsluiting naar massa of op een defecte zekering. Repareer of vervang waar nodig. Plaats de juiste zekeringen.
*3	**CONTROLEER OF STORING IN BEDRADING ZIT (DOORVERBINDING TUSSEN VOEDING INSTRUMENTENPANEEL EN INSTRUMENTENPANEEL) OF IN INSTRUMENTENPANEEL** • Zet het contact in stand ON. • Meet de spanning op stekkeraansluiting 2V van het instrumentenpaneel (24-polig). • Is de spanning **ongeveer 12 V?**	Ja	Vervang instrumentenpaneel (onderbreking in instrumentenpaneel).
		Nee	Controleer op onderbreking tussen instrumentenpaneel en massa. Repareer of vervang waar nodig.
4	**CONTROLEER MET WDS OF VERGELIJKBARE TESTER OF STORINGSCODE U1900 OPGESLAGEN IS** • Lees de storingscodes van de aandrijflijnmodule, het ABS/TCS en het instrumentenpaneel uit. • Is storingscode U1900 opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer instrumentenpaneel. Ga naar stap 6 indien in orde.
5	**LEES MET WDS OF VERGELIJKBARE TESTER DE VOLGENDE PID'S UIT:** • ABS_MSG • PCM_MSG • Verschijnt de melding “niet aanwezig” in het display van de tester?	Ja	Vervang instrumentenpaneel (onderbreking in instrumentenpaneel).
		Nee	Storing in communicatiecircuit van desbetreffend systeem. Repareer of vervang waar nodig.
6	**LEES MET WDS OF VERGELIJKBARE TESTER UIT OF STORINGSCODE B2477 VOOR INSTRUMENTENPANEEL IS OPGESLAGEN** • Is storingscode B2477 opgeslagen?	Ja	Configureer het instrumentenpaneel opnieuw.
		Nee	Vervang de ABS/TCS-module.

STEKKER INSTRUMENTENPANEEL AAN BEDRADINGSZIJDE



- Beweeg bij de stappen die gemerkt zijn met een sterretje (*) de bedrading van de stekkers voorzichtig heen en weer om te controleren of er slecht contact is in de stekkers, aansluitingen en bedrading, waardoor er storingen op kunnen treden. Als er een probleem is, controleer dan voor de zekerheid of stekkers, aansluitingen en bedrading goed zijn aangesloten en onbeschadigd zijn.

NR. 2 WAARSCHUWINGSLAMPJE ABS NOCH WAARSCHUWINGSLAMPJE REMSYSTEEM BRANDEN ALS CONTACT IN STAND ON STAAT

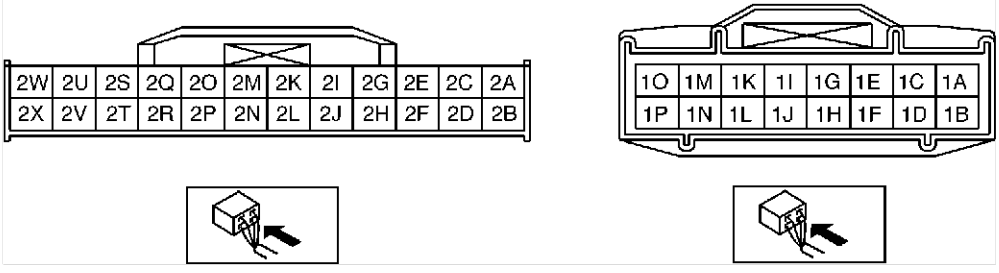
A6E699067650W06

2	**Zowel het waarschuwingslampje ABS als het waarschuwingslampje remsysteem gaat niet branden met ingeschakeld contact.**

(Storingzoektips)
- **Storing in instrumentenpaneel of ABS/TCS-module**
- **Onjuiste configuratie (instrumentenpaneel)**

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF STORING IN GEMEENSCHAPPELIJKE VOEDING VAN WAARSCHUWINGSLAMPJES ZIT OF IN ANDERE WAARSCHUWINGSLAMPJES EN CONTROLELAMPJES** • Branden de andere waarschuwings- en controlelampjes als het contact in stand ON wordt gezet?	Ja	Vervang instrumentenpaneel (onderbreking in instrumentenpaneel).
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER ZEKERING VOEDING INSTRUMENTENPANEEL** • Is zekering voeding instrumentenpaneel in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer op kortsluiting naar massa of op een defecte zekering. Repareer of vervang waar nodig. Plaats de juiste zekeringen.
*3	**CONTROLEER OF STORING IN BEDRADING ZIT (DOORVERBINDING TUSSEN VOEDING INSTRUMENTENPANEEL EN INSTRUMENTENPANEEL) OF IN INSTRUMENTENPANEEL** • Zet het contact in stand ON. • Meet de spanning op stekkeraansluiting 2V van het instrumentenpaneel (24-polig). • Is de spanning ongeveer 12 V?	Ja	Vervang instrumentenpaneel (onderbreking in instrumentenpaneel).
		Nee	Controleer op onderbreking tussen instrumentenpaneel en massa. Repareer of vervang waar nodig.
4	**CONTROLEER MET WDS OF VERGELIJKBARE TESTER OF STORINGSCODE U1900 OPGESLAGEN IS** • Lees de storingscodes van de aandrijflijnmodule, het ABS/TCS en het instrumentenpaneel uit. • Is storingscode U1900 opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer instrumentenpaneel. Ga naar stap 6 indien in orde.
5	**LEES MET WDS OF VERGELIJKBARE TESTER DE VOLGENDE PID'S UIT:** • ABS_MSG • PCM_MSG • Verschijnt de melding “niet aanwezig” in het display van de tester?	Ja	Vervang instrumentenpaneel (onderbreking in instrumentenpaneel).
		Nee	Storing in communicatiecircuit van desbetreffend systeem. Repareer of vervang waar nodig.
6	**LEES MET WDS OF VERGELIJKBARE TESTER UIT OF STORINGSCODE B2477 VOOR INSTRUMENTENPANEEL IS OPGESLAGEN** • Is storingscode B2477 opgeslagen?	Ja	Configureer het instrumentenpaneel opnieuw.
		Nee	Vervang de ABS/TCS-module.

STEKKER INSTRUMENTENPANEEL AAN BEDRADINGSZIJDE



- Beweeg bij de stappen die gemerkt zijn met een sterretje (*) de bedrading van de stekkers voorzichtig heen en weer om te controleren of er slecht contact is in de stekkers, aansluitingen en bedrading, waardoor er storingen op kunnen treden. Als er een probleem is, controleer dan voor de zekerheid of stekkers, aansluitingen en bedrading goed zijn aangesloten en onbeschadigd zijn.

End Of Sie

NR. 3 WAARSCHUWINGSLAMPJE ABS BRANDT NIET ALS CONTACT IN STAND ON STAAT

A6E699067650W07

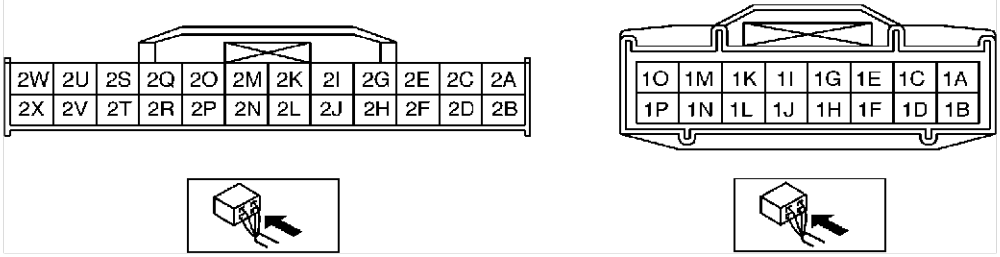
3	Waarschuwingslampje ABS gaat niet branden als contact in stand ON wordt gezet.

(Storingzoektips)
- **Storing in instrumentenpaneel of ABS/TCS-module**

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER MET WDS OF VERGELIJKBARE TESTER OF STORINGSCODE U1900 OPGESLAGEN IS** • Lees de storingscodes van de aandrijflijnmodule, het ABS/TCS en het instrumentenpaneel uit. • Is storingscode U1900 opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer instrumentenpaneel. Ga naar stap 6 indien in orde.
2	**LEES MET WDS OF VERGELIJKBARE TESTER DE VOLGENDE PID'S UIT:** • ABS_MSG • PCM_MSG • Verschijnt de melding "niet aanwezig" in het display van de tester?	Ja	Vervang instrumentenpaneel (onderbreking in instrumentenpaneel).
		Nee	Storing in communicatiecircuit van desbetreffend systeem. Repareer of vervang waar nodig.

STEKKER INSTRUMENTENPANEEL AAN BEDRADINGSZIJDE



NR. 4 WAARSCHUWINGSLAMPJE REMSYSTEEM BRANDT NIET ALS CONTACT IN STAND ON STAAT

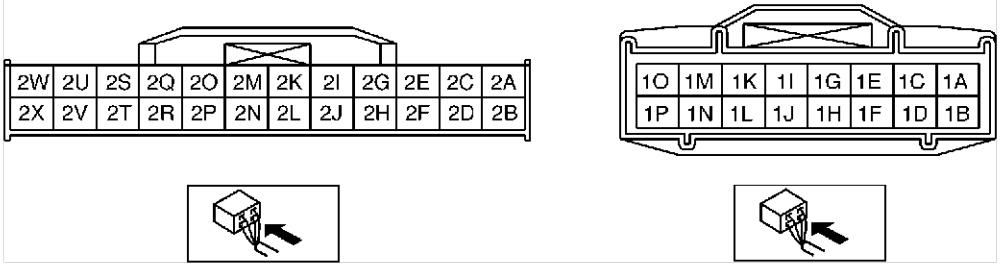
A6E699067650W08

4	Waarschuwingslampje remsysteem gaat niet branden als contact in stand ON wordt gezet.

(Storingzoektips)
- **Storing in instrumentenpaneel of ABS/TCS-module**

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER MET WDS OF VERGELIJKBARE TESTER OF STORINGSCODE U1900 OPGESLAGEN IS** • Lees de storingscodes van de aandrijflijnmodule, het ABS/TCS en het instrumentenpaneel uit. • Is storingscode U1900 opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer instrumentenpaneel. Ga naar stap 6 indien in orde.
2	**LEES MET WDS OF VERGELIJKBARE TESTER DE VOLGENDE PID'S UIT:** • ABS_MSG • PCM_MSG • Verschijnt de melding "niet aanwezig" in het display van de tester?	Ja	Vervang instrumentenpaneel (onderbreking in instrumentenpaneel).
		Nee	Storing in communicatiecircuit van desbetreffend systeem. Repareer of vervang waar nodig.

STEKKER INSTRUMENTENPANEEL AAN BEDRADINGSZIJDE



NR. 5 CONTROLELAMPJE TCS OFF EN CONTROLELAMPJE TCS BRANDEN NIET ALS CONTACT IN STAND ON STAAT

A6E699067650W09

5	Controlelampje TCS OFF en controlelampje TCS branden niet als contact in stand ON staat.

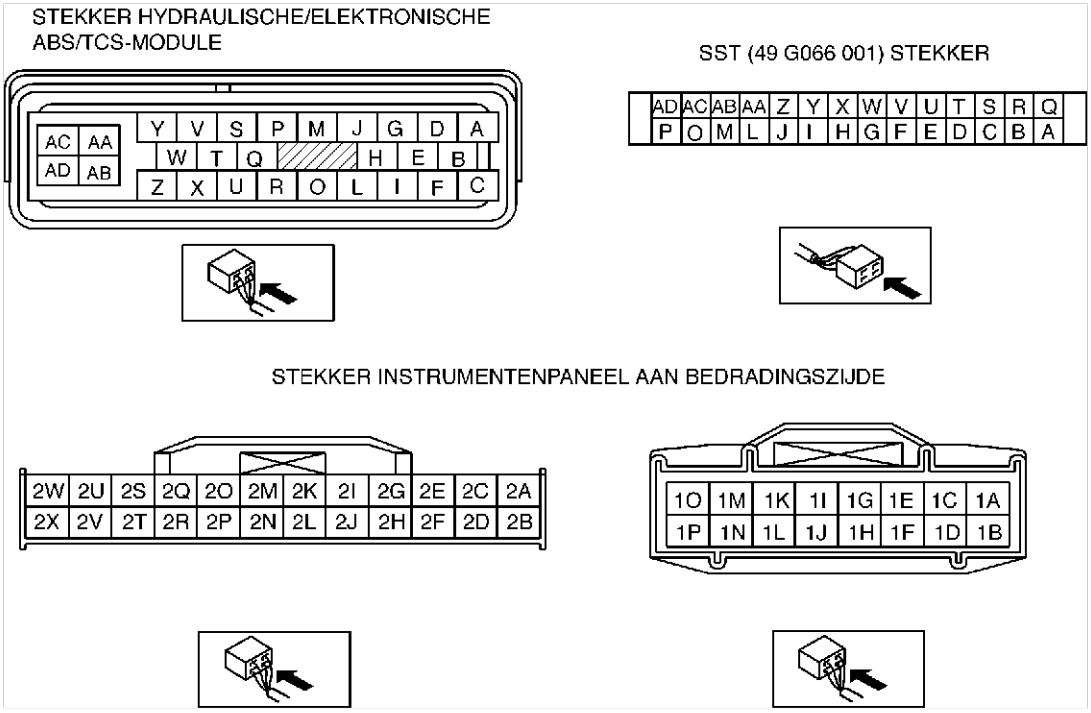
(Storingzoektips)
- **Storing in instrumentenpaneel of ABS/TCS-module**
- **Onjuiste configuratie (ABS/TCS-module)**

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN ABS/TCS-MODULE EN DIAGNOSESTEKKER 2 (DLC-2) OP DOORVERBINDING EN KORTSLUITING** Activeer TRAC_OFF (controlelampje TCS OFF) met de WDS of vergelijkbare tester. Wordt er een foutmelding gegeven met betrekking tot de communicatie tussen de ABS/TCS-module en de WDS of vergelijkbare tester?	Ja	Ga naar stap 6 als er een communicatiefoutmelding wordt weergegeven, ook na de controles volgens de procedures die op de WDS of een vergelijkbare tester werden aangegeven.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER GLOEILAMP VAN CONTROLELAMPJE TCS OFF VIA STORINGZOEKFUNCTIE IN ABS/TCS-MODULE** Activeer TRAC_OFF (controlelampje TCS OFF) met de WDS of vergelijkbare tester. Gaat het lampje TCS OFF branden?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 3.
3	**CONTROLEER MET WDS OF VERGELIJKBARE TESTER OF STORINGSCODE U1900 OPGESLAGEN IS** • Lees de storingscodes van de aandrijflijnmodule, het ABS/TCS en het instrumentenpaneel uit. • Is storingscode U1900 opgeslagen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer instrumentenpaneel. Ga naar stap 6 indien in orde.
4	**LEES MET WDS OF VERGELIJKBARE TESTER DE VOLGENDE PID'S UIT:** • ABS_MSG • PCM_MSG • Verschijnt de melding “niet aanwezig” in het display van de tester?	Ja	Vervang instrumentenpaneel (onderbreking in instrumentenpaneel).
		Nee	Storing in communicatiecircuit van desbetreffend systeem. Repareer of vervang waar nodig.
5	**LEES MET WDS OF VERGELIJKBARE TESTER UIT OF STORINGSCODE B2477 VOOR INSTRUMENTENPANEEL IS OPGESLAGEN** • Is storingscode B2477 opgeslagen?	Ja	Configureer het instrumentenpaneel opnieuw.
		Nee	Vervang de ABS/TCS-module.
*6	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN ABS/TCS-MODULE EN DIAGNOSESTEKKER 2 (DLC-2) OP DOORVERBINDING** Is er doorverbinding tussen aansluiting X van de stekker van **SST** en de diagnosestekker?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de bedrading tussen ABS/TCS-module en diagnosestekker.
*7	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN ABS/TCS-MODULE EN DIAGNOSESTEKKER 2 (DLC-2) OP KORTSLUITING NAAR ACCUSPANNING** Is de spanning op aansluiting X van de stekker van **SST ongeveer 12 V**?	Ja	Repareer de bedrading tussen ABS/TCS-module en diagnosestekker.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN ABS/TCS-MODULE EN DIAGNOSESTEKKER 2 (DLC-2) OP KORTSLUITING NAAR MASSA** Is er doorverbinding tussen aansluiting X van **SST** en massa?	Ja	Repareer de bedrading tussen ABS/TCS-module en diagnosestekker.
		Nee	Vervang ABS-module (storing in communicatiecircuit ABS-module).

P

STAP	CONTROLE	ACTIE



- Beweeg bij de stappen die gemerkt zijn met een sterretje (*) de bedrading van de stekkers voorzichtig heen en weer om te controleren of er slecht contact is in de stekkers, aansluitingen en bedrading, waardoor er storingen op kunnen treden. Als er een probleem is, controleer dan voor de zekerheid of stekkers, aansluitingen en bedrading goed zijn aangesloten en onbeschadigd zijn.

NR. 6 WAARSCHUWINGSLAMPJE ABS EN WAARSCHUWINGSLAMPJE REMSYSTEEM BLIJVEN MINSTENS 4 SECONDEN BRANDEN ALS CONTACT IN STAND ON STAAT

A6E699067650W10

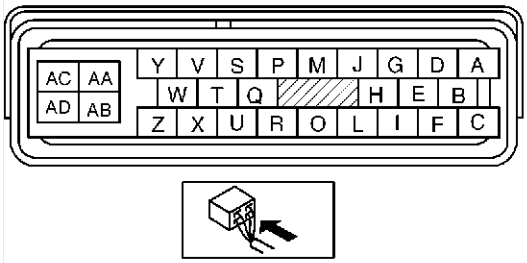
6	**Zowel waarschuwingslampje ABS als waarschuwingslampje remsysteem blijft minstens 4 seconden branden als het contact in stand ON wordt gezet.**
(Storingzoektips) • **ABS/TCS-module constateert een storing in het regelsysteem ABS** • **ABS/TCS-module signaleert lage accuspanning (spanning op aansluiting Z van ABS/TCS-module is minder dan 9 - 10 V.)** • **ABS/TCS-module werkt niet** • **Storing in communicatiesysteem.**	

Diagnoseprocedure

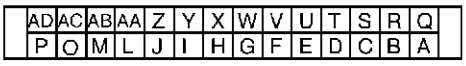
STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER ZEKERING VOEDING ABS/TCS-MODULE** Is zekering voeding ABS/TCS-module in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap. Controleer op kortsluiting naar massa of op een defecte zekering.
		Nee	Repareer of vervang waar nodig. Plaats de juiste zekeringen.
2	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN ABS/TCS-MODULE EN DIAGNOSESTEKKER 2 (DLC-2) OP DOORVERBINDING EN KORTSLUITING** Lees de storingscodes uit. Wordt er een foutmelding gegeven met betrekking tot de communicatie tussen de ABS/TCS-module en de WDS of vergelijkbare tester?	Ja	Ga naar stap 8 als er een communicatiefoutmelding wordt weergegeven, ook na de controles volgens de procedures die op de WDS of een vergelijkbare tester werden aangegeven.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER ABS/TCS-MODULE OP STORINGSCODES** Zijn er storingscodes in het geheugen opgeslagen?	Ja	Ga naar de controleprocedure van de desbetreffende storingscode.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER PID/DATA IN ABS/TCS-MODULE** Selecteer de volgende onderwerpen via de PID/DATA-functie van de WDS of vergelijkbare tester. • ABS_LAMP (waarschuwingslampje ABS) • BRAKE_LAMP (waarschuwingslampje remsysteem) • ABS_VOLT (voedingsspanning) Gaan ABS_LAMP en BRAKE_LAMP AAN na **meer dan 4 seconden** als het contact in stand ON wordt gezet?	Ja	Ga naar stap 7.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

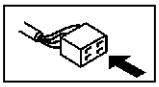
STAP	CONTROLE		ACTIE
5	**CONTROLEER VOEDING ABS/TCS-MODULE (AANSLUITING Z)** CONTROLE de spanning met behulp van de PID/DATA-functie ABS_VOLT. **Specificatie: ongeveer 10 V** Is de spanning als voorgeschreven?	Ja	Vervang ABS/TCS-module (onderbreking of kortsluiting naar massa in ABS/TCS-module).
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER ACCU** Is de accuspanning in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer accu en laadsysteem.
7	**CONTROLEER LAADSYSTEEM** Is de accuspanning in orde als er elektrische verbruikers (airconditioning, koplampen enz.) zijn ingeschakeld en de motor stationair draait?	Ja	Ga naar stap 7.
		Nee	Controleer het laadsysteem (riemspanning, dynamo enz.)
*8	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN VOEDING ABS/TCS-MODULE EN ABS/TCS-MODULE OP DOORVERBINDING** Neem de stekker van de ABS/TCS-module los. Sluit **SST** (49 G066 001) alleen aan op de bedradingszijde. Is de spanning **ongeveer 12 V** op stekkeraansluiting Z van SST?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer de stekkerverbinding van de ABS/TCS-module.
*9	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN ABS/TCS-MODULE EN MASSA OP DOORVERBINDING** Zet het contact in stand LOCK. Is er doorverbinding tussen aansluiting AC van **SST** en massa?	Ja	Ga naar de volgende stap als er in stap 1 een communicatiefoutmelding wordt weergegeven op de WDS of vergelijkbare tester. Als er geen communicatiefoutmelding wordt gegeven op de WDS of vergelijkbare tester in stap 1, is het storingzoeken voltooid.
		Nee	Controleer bedrading tussen ABS/TCS-module en massa.
*10	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN ABS/TCS-MODULE EN DIAGNOSESTEKKER 2 (DLC-2) OP DOORVERBINDING** Is er doorverbinding tussen aansluiting X van **SST** en diagnosestekker 2?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer bedrading tussen ABS/TCS-module en diagnosestekker 2.
11	* **CONTROLEER BEDRADING TUSSEN ABS/TCS-MODULE EN DIAGNOSESTEKKER 2 (DLC-2) OP KORTSLUITING NAAR PLUS** Is de spanning **ongeveer 12 V** op stekkeraansluiting X van SST?	Ja	Repareer bedrading tussen ABS/TCS-module en diagnosestekker 2.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
12	* **CONTROLEER BEDRADING TUSSEN ABS/TCS-MODULE EN DIAGNOSESTEKKER 2 (DLC-2) OP KORTSLUITING NAAR MASSA** Is er doorverbinding tussen aansluiting X van **SST** en diagnosestekker 2?	Ja	Repareer bedrading tussen ABS/TCS-module en diagnosestekker 2.
		Nee	Vervang ABS/TCS-module (storing in communicatiecircuit ABS/TCS-module).

STEKKER HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE ABS/TCS-MODULE

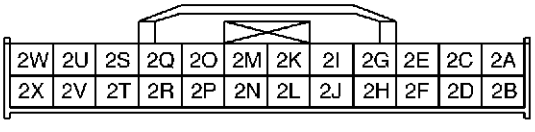


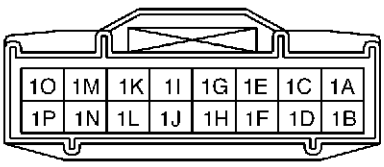
SST (49 G066 001) STEKKER

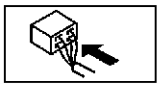


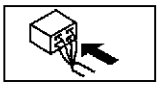


STEKKER INSTRUMENTENPANEEL AAN BEDRADINGSZIJDE









P

NR. 7 WAARSCHUWINGSLAMPJE ABS BLIJFT MINSTENS 4 SECONDEN BRANDEN ALS CONTACT IN STAND ON STAAT

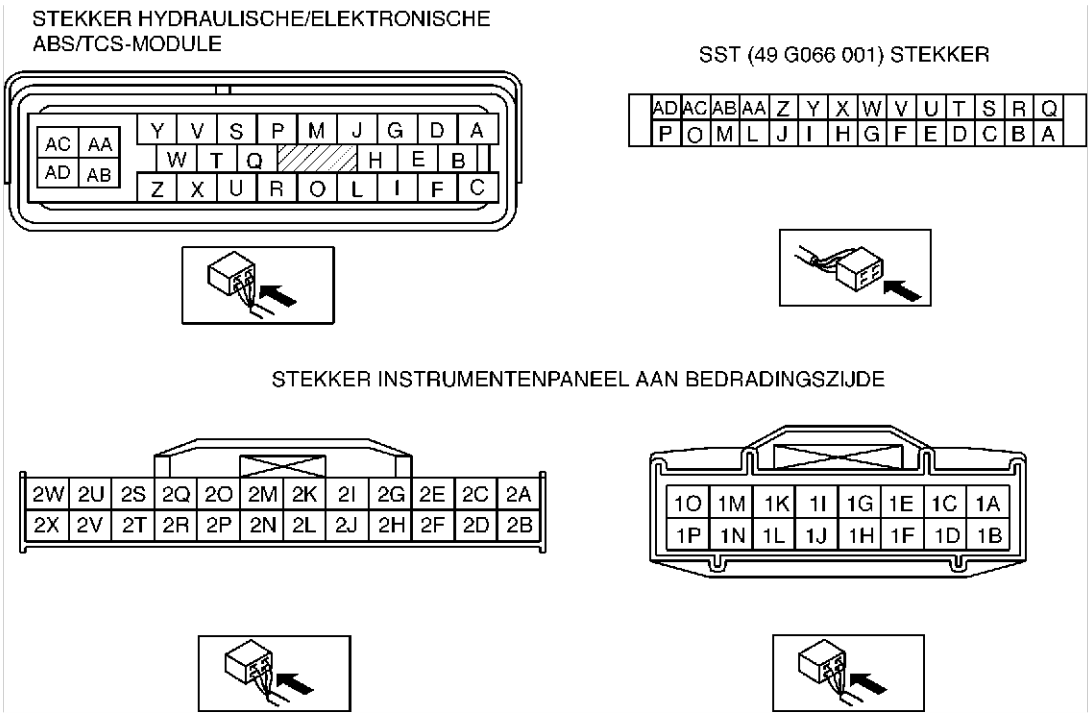
A6E699067650W11

7	Wanneer het contact in stand ON staat, blijft het waarschuwingslampje ABS minstens 4 seconden branden.

(Storingzoektips)
- **ABS/TCS elektronische module constateert een storing in het ABS.**

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN ABS/TCS-MODULE EN DIAGNOSESTEKKER 2 (DLC-2) OP DOORVERBINDING EN KORTSLUITING** Lees de storingscodes uit. Wordt er een foutmelding gegeven met betrekking tot de communicatie tussen de ABS/TCS-module en de WDS of vergelijkbare tester?	Ja	Ga naar stap 4 als er een communicatiefoutmelding wordt weergegeven, ook na de controles volgens de procedures die op de WDS of een vergelijkbare tester werden aangegeven.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER ABS/TCS-MODULE OP STORINGSCODES** Zijn er storingscodes in het geheugen opgeslagen?	Ja	Ga naar de controleprocedure van de desbetreffende storingscode.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER PID/DATA IN ABS/TCS-MODULE** Selecteer de volgende onderwerpen via de PID/DATA-functie van de WDS of vergelijkbare tester. • ABS_LAMP (waarschuwingslampje ABS) Gaat ABS_LAMP AAN na **meer dan 4 seconden** met het contact in stand ON?	Ja	Vervang ABS/TCS-module (onderbreking of kortsluiting naar massa in ABS/TCS-module).
		Nee	Controleer instrumentenpaneel.
*4	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN ABS/TCS-MODULE EN DIAGNOSESTEKKER 2 (DLC-2) OP DOORVERBINDING** Neem de stekker van de ABS/TCS-module los. Sluit **SST** (49 G066 001) alleen aan op de bedradingszijde. Is er doorverbinding tussen aansluiting X van de stekker van **SST** en de diagnosestekker?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de bedrading tussen ABS/TCS-module en diagnosestekker.
5*	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN ABS/TCS-MODULE EN DIAGNOSESTEKKER 2 (DLC-2) OP KORTSLUITING NAAR ACCUSPANNING** Is de spanning **ongeveer 12 V** op aansluiting X van **SST**?	Ja	Repareer de bedrading tussen ABS/TCS-module en diagnosestekker.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
*6	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN ABS/TCS-MODULE EN DIAGNOSESTEKKER 2 (DLC-2) OP KORTSLUITING NAAR MASSA** Is er doorverbinding tussen aansluiting X van **SST** en massa?	Ja	Repareer de bedrading tussen ABS/TCS-module en diagnosestekker.
		Nee	Vervang ABS-module (storing in communicatiecircuit ABS-module).



- Beweeg bij de stappen die gemerkt zijn met een sterretje (*) de bedrading van de stekkers voorzichtig heen en weer om te controleren of er slecht contact is in de stekkers, aansluitingen en bedrading, waardoor er storingen op kunnen treden. Als er een probleem is, controleer dan voor de zekerheid of stekkers, aansluitingen en bedrading goed zijn aangesloten en

onbeschadigd zijn.

NR. 8 WANNEER CONTACT IN STAND ON STAAT, BLIJFT WAARSCHUWINGSLAMPJE REMSYSTEEM MINSTENS 4 SECONDEN BRANDEN

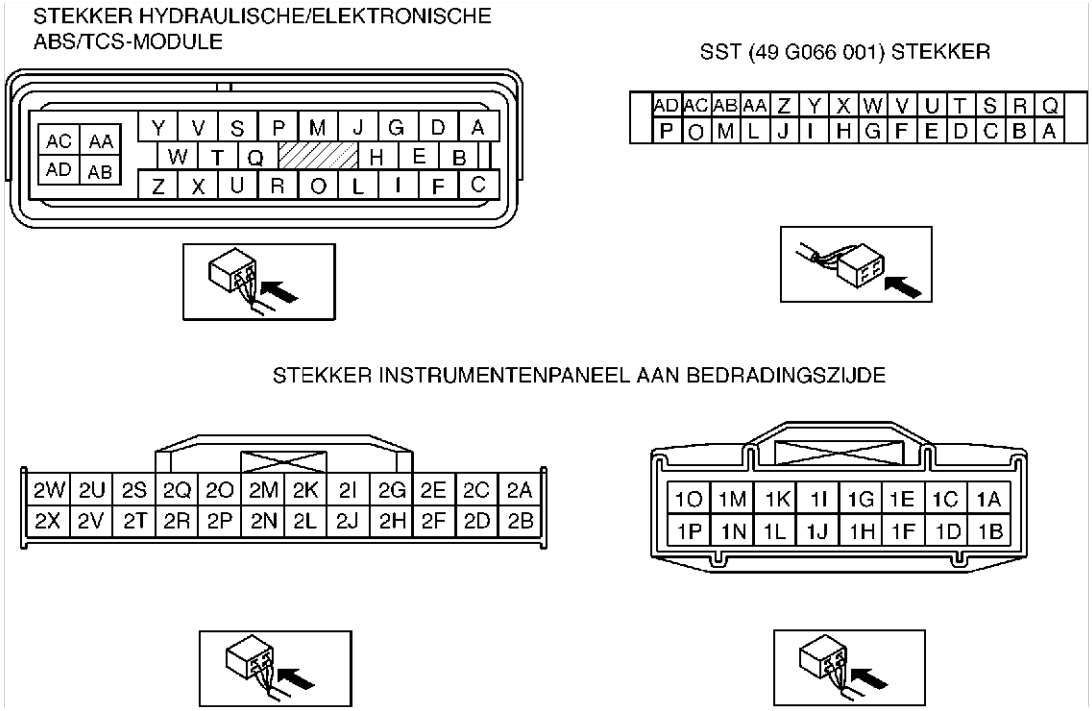
A6E699067650W12

8	**Wanneer het contact in stand ON staat, blijft het waarschuwingslampje remsysteem minstens 4 seconden branden. (Parkeerrem is los)**
(Storingzoektips) • **Storing in instrumentenpaneel of ABS/TCS-module** • **Kortsluiting naar massa in circuit van parkeerremschakelaar en/of sensor remvloeistofniveau.**	

Diagnoseprocedure

1	**CONTROLEER REMVLOEISTOFNIVEAU** Is remvloeistofniveau in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vul remvloeistof bij.
*2	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN ABS/TCS-MODULE EN DIAGNOSESTEKKER 2 (DLC-2) OP DOORVERBINDING EN KORTSLUITING** Selecteer de volgende onderwerpen via de PID/DATA-functie van de WDS of vergelijkbare tester. • BRAKE_LAMP (waarschuwingslampje remsysteem) Wordt er een foutmelding gegeven met betrekking tot de communicatie tussen de ABS/TCS-module en de WDS of vergelijkbare tester?	Ja	Ga naar stap als er een communicatiefoutmelding wordt weergegeven, ook na de controles volgens de procedures die op de WDS of een vergelijkbare tester werden aangegeven. Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER ABS/TCS-MODULE OP STORINGSCODES** Zijn er storingscodes in het geheugen opgeslagen?	Ja	Ga naar de controleprocedure van de desbetreffende storingscode.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER PID/DATA IN ABS/TCS-MODULE** Controleer waarschuwingslampje remsysteem met de PID/DATA-functie van de WDS of vergelijkbare tester. Gaat BRAKE_LAMP aan na **meer dan 4 seconden** met het contact in stand ON?	Ja	Sluit aansluiting X van de ABS/TCS-module goed aan en ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 6.
5	**CONTROLEER OF STORING IN PARKEERREMSCHAKELAAR OF SENSOR REMVLOEISTOFNIVEAU ZIT OF IN ANDERE ONDERDELEN** Neem in deze volgende los: 1. Stekker parkeerremschakelaar 2. Stekker remvloeistofniveausensor Gaat het waarschuwingslampje remsysteem uit als het contact in stand ON wordt gezet?	Ja	Vervang parkeerremschakelaar en/of sensor remvloeistofniveau (kortsluiting van sommige interne delen).
		Nee	Voer de volgende controle uit. Repareer indien nodig. • Kortsluiting naar massa in bedrading tussen instrumentenpaneel (waarschuwingslampje remsysteem) en parkeerremschakelaar. • Kortsluiting naar massa in bedrading tussen instrumentenpaneel (waarschuwingslampje remsysteem) en sensor remvloeistofniveau. Controleer instrumentenpaneel.
*6	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN ABS/TCS-MODULE EN DIAGNOSESTEKKER 2 (DLC-2) OP DOORVERBINDING** Neem de stekker van de ABS/TCS-module los. Sluit **SST** (49 G066 001) alleen aan op de bedradingszijde. Is er doorverbinding tussen aansluiting X van de stekker van **SST** en de diagnosestekker?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de bedrading tussen ABS/TCS-module en diagnosestekker.
*7	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN ABS/TCS-MODULE EN DIAGNOSESTEKKER 2 (DLC-2) OP KORTSLUITING NAAR ACCUSPANNING** Is de spanning **ongeveer 12 V** op aansluiting X van **SST**?	Ja	Repareer de bedrading tussen ABS/TCS-module en diagnosestekker.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
*8	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN ABS/TCS-MODULE EN DIAGNOSESTEKKER 2 (DLC-2) OP KORTSLUITING NAAR MASSA** Is er doorverbinding tussen aansluiting X van **SST** en massa?	Ja	Repareer de bedrading tussen ABS/TCS-module en diagnosestekker.
		Nee	Vervang ABS-module (storing in communicatiecircuit ABS-module).

P



- Beweeg bij de stappen die gemerkt zijn met een sterretje (*) de bedrading van de stekkers voorzichtig heen en weer om te controleren of er slecht contact is in de stekkers, aansluitingen en bedrading, waardoor er storingen op kunnen treden. Als er een probleem is, controleer dan voor de zekerheid of stekkers, aansluitingen en bedrading goed zijn aangesloten en onbeschadigd zijn.

NR. 9 CONTROLELAMPJE TCS OFF BLIJFT MINSTENS 4 SECONDEN BRANDEN ALS CONTACT IN STAND ON STAAT

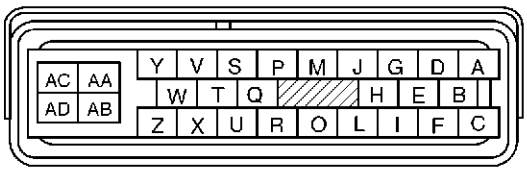
A6E699067650W13

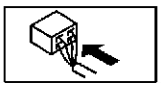
9	**Wanneer het contact in stand ON staat, blijft het waarschuwingslampje remsysteem minstens 4 seconden branden. (Parkeerrem is los)**
(Storingzoektips) • **Circuit waarschuwingslampje onderbroken of kortsluiting in ABS/TCS-module.**	

1	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN ABS/TCS-MODULE EN DIAGNOSESTEKKER 2 (DLC-2) OP DOORVERBINDING EN KORTSLUITING** Lees de storingscodes uit. Wordt er een foutmelding gegeven met betrekking tot de communicatie tussen de ABS/TCS-module en de WDS of vergelijkbare tester?	Ja	Ga naar stap 7 als er een communicatiefoutmelding wordt weergegeven, ook na de controles volgens de procedures die op de WDS of een vergelijkbare tester werden aangegeven.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER ABS/TCS-MODULE OP STORINGSCODES** Zijn er storingscodes in het geheugen opgeslagen?	Ja	Ga naar de controleprocedure van de desbetreffende storingscode.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER PID/DATA IN ABS/TCS-MODULE** Selecteer de volgende onderwerpen via de PID/DATA-functie van de WDS of vergelijkbare tester. • **TRAC_SW** (TCS OFF-schakelaar) Wordt **TRAC_SW** AAN weergegeven op de WDS of vergelijkbare tester?	Ja	Ga naar stap 5 (systeem TCS OFF-schakelaar defect).
		Nee	Ga naar de volgende stap.
*4	**CONTROLEER OP KORTSLUITING NAAR MASSA IN ABS/TCS-MODULE** Neem de stekker van de ABS/TCS-module los. Gaat controlelampje TCS OFF uit als contact in stand ON wordt gezet?	Ja	Vervang ABS/TCS-module (kortsluiting naar massa in ABS/TCS-module).
		Nee	Controleer instrumentenpaneel.
5*	**CONTROLEER TCS OFF-SCHAKELAAR** Neem de stekker van de TCS OFF-schakelaar los. Wordt TRAC_SW AAN weergegeven op de WDS of vergelijkbare tester?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang TCS OFF-schakelaar (TCS schakelt niet uit, zelfs als schakelaar UIT staat).
*6	**CONTROLEER OF STORING IN KORTSLUITING NAAR MASSA ZIT IN ABS/TCS-MODULE OF IN BEDRADING (TUSSEN ABS/TCS-MODULE EN TCS OFF-SCHAKELAAR OP KORTSLUITING NAAR MASSA)** Is er doorverbinding tussen aansluiting P van **SST** en massa?	Ja	Repareer de bedrading tussen aansluiting P van de ABS/TCS-module en de schakelaar TCS OFF.

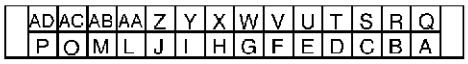
*7	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN ABS/TCS-MODULE EN DIAGNOSESTEKKER 2 (DLC-2) OP KORTSLUITING NAAR ACCUSPANNING** Is de spanning **ongeveer 12 V** op stekkeraansluiting T van **SST**?	Ja	Repareer bedrading tussen ABS/TCS-module (aansluiting P) en diagnosestekker.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
*8	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN ABS/TCS-MODULE EN DIAGNOSESTEKKER 2 (DLC-2) OP KORTSLUITING NAAR MASSA** Is er doorverbinding tussen aansluiting T van **SST** en massa?	Ja	Repareer de bedrading tussen ABS/TCS-module en diagnosestekker.
		Nee	Vervang ABS-module (storing in communicatiecircuit ABS-module).

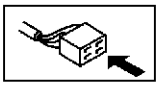
STEKKER HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE ABS/TCS-MODULE





SST (49 G066 001) STEKKER





- Beweeg bij de stappen die gemerkt zijn met een sterretje (*) de bedrading van de stekkers voorzichtig heen en weer om te controleren of er slecht contact is in de stekkers, aansluitingen en bedrading, waardoor er storingen op kunnen treden. Als er een probleem is, controleer dan voor de zekerheid of stekkers, aansluitingen en bedrading goed zijn aangesloten en onbeschadigd zijn.

NR.10 TCS WERKT NIET GOED

A6E699067650W14

10	**TCS werkt niet goed.**
(Storingzoektips) • **Er is een verschil in bandenmaat of bandenspanning tussen voor- en achterbanden.** • **Er zit een defect in het motorregelsysteem.** • **ABS/TCS-module constateert een storing in het TCS.**	

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER BANDENMAAT EN -SPANNING** Controleer bandenmaat en -spanning Zijn de bandenmaat en -spanning volgens specificatie?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de banden door exemplaren met de voorgeschreven specificaties of corrigeer de bandenspanning.
2	**CONTROLEER ABS/TCS-MODULE OP STORINGSCODES** Zijn er storingscodes in het geheugen opgeslagen?	Ja	Ga naar de controleprocedure van de desbetreffende storingscode.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER PCM OP STORINGSCODES** Lees de storingscodes van het zelfdiagnosesysteem van de PCM uit. Zijn er storingscodes in het geheugen opgeslagen?	Ja	Ga naar de controleprocedure van de desbetreffende storingscode.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER OF INSCHAKELSIGNAAL KOPPELREDUCTIE VAN ABS/TCS-MODULE NAAR PCM OP DE JUISTE WIJZE ONTVANGEN WORDT** Selecteer ENG_TRQ (inschakelsignaal koppelreductie) met de WDS of vergelijkbare tester. Verhoog het motortoerental tot 3,000 omw/min. Voer 280 Nm ENG_TRQ in naar de aandrijflijnmodule met de WDS of vergelijkbare tester. Neemt het motortoerental af?	Ja	Systeem is in orde. Controleer de klacht van de klant opnieuw.
		Nee	Vervang de ABS/TCS-module.

NR.11 ER ZIT EEN STORING IN HET SYSTEEM ZELFS AL GAAN HET WAARSCHUWINGSLAMPJE ABS, WAARSCHUWINGSLAMPJE REMSYSTEEM, CONTROLELAMPJE TCS EN LAMPJE TCS UIT NIET BRANDEN

A6E699067650W15

11	**Er zit een storing in het systeem zelfs al gaan het waarschuwingslampje ABS, waarschuwingslampje remsysteem, controlelampje TCS en lampje TCS OFF niet branden.**
(Storingzoektips) • **Er is een verschil in bandenmaat of bandenspanning tussen voor- en achterbanden.**	

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER ABS/TCS-MODULE OP STORINGSCODES** Zijn er storingscodes in het geheugen opgeslagen?	Ja	Ga naar de controleprocedure van de desbetreffende storingscode.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER HYDRAULISCHE MODULE ABS** Controleer de hydraulische module. Is het systeem in orde?	Ja	Controleer het conventionele remsysteem.
		Nee	**Als de wielen niet draaien:** Vervang de ABS/TCS-module. **Als de wielen wel draaien, maar in de verkeerde volgorde:** Controleer de remleidingen naar de ABS/TCS-module.

NR. 1 ÉÉN VAN DE ONDERSTAANDE LAMPJES BRANDT NIET WANNEER HET CONTACT IN STAND ON STAAT: (WAARSCHUWINGSLAMPJE ABS, WAARSCHUWINGSLAMPJE REMSYSTEEM, CONTROLELAMPJE DSC EN/OF WAARSCHUWINGSLAMPJE DSC OFF)

A6E699067650W16

1	**Eén van de onderstaande lampjes gaat niet branden wanneer het contact in stand ON staat: (waarschuwingslampje ABS, waarschuwingslampje remsysteem, controlelampje DSC en/of controlelampje DSC OFF).**
(Storingzoektips) • **Controleer alle lampjes in het instrumentenpaneel op storingen.** • **Slecht contact in stekker hydraulische/elektronische DSC-module** • **Kortsluiting in circuit waarschuwingslampje ABS of circuit controlelampje remsysteem.** **(Bij kortsluiting tussen de hydraulische/elektronische DSC-module en het waarschuwingslampje ABS of waarschuwingslampje remsysteem gaat het desbetreffende waarschuwingslampje UIT.)** • **Onderbreking in circuit controlelampje DSC en/of controlelampje DSC OFF.** **(Bij een onderbreking in het circuit van het controlelampje DSC en/of controlelampje DSC OFF gaat het desbetreffende waarschuwingslampje UIT.)**	

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE OP STORINGSCODES** • Lees de storingscodes van het ZELFDIAGNOSESYSTEEM van het DSC-systeem uit. • Zijn er storingscodes in het geheugen opgeslagen?	Ja	Ga naar de controleprocedure van de desbetreffende storingscode.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF STORING IN INSTRUMENTENPANEEL ZIT OF ERGENS ANDERS** • Branden de andere waarschuwings- en controlelampjes als het contact in stand ON wordt gezet?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer instrumentenpaneel en repareer indien nodig (voeding, massa).
3	**CONTROLEER OF STEKKER HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE AANGESLOTEN IS** • Is de hydraulische/elektronische DSC-module goed aangesloten?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sluit de stekker van de hydraulische/elektronische DSC-module goed aan en ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER OF STEKKERAANSLUITINGEN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE OF AANVERWANTE STEKKERAANSLUITINGEN AANGESLOTEN ZIJN** • Zijn de stekkeraansluiting van de hydraulische/elektronische DSC-module of de stekkeraansluiting van het instrumentenpaneel of verwante stekkeraansluitingen goed aangesloten?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sluit de stekkeraansluiting van de hydraulische/elektronische DSC-module, de aanverwante stekkeraansluitingen enz. goed aan.
5	**CONTROLEER OF STORING IN CONTROLELAMPJE DSC EN WAARSCHUWINGSLAMPJE TCS OFF ZIT OF IN WAARSCHUWINGSLAMPJE ABS EN WAARSCHUWINGSLAMPJE REMSYSTEEM** • Ga naar stap 6 wanneer het controlelampje DSC en het waarschuwingslampje TCS OFF niet branden. • Ga naar stap 8 wanneer het waarschuwingslampje ABS en het waarschuwingslampje van het remsysteem niet branden.	-	-

STAP	CONTROLE		ACTIE
6	**CONTROLEER OF STORING IN HYDRAULISCHE/ ELEKTRONISCHE DSC-MODULE ZIT OF ELDERS** • Neem de hydraulische/elektronische DSC-module los. • Verbind de aansluiting van het controlelampje DSC en de aansluiting van het waarschuwingslampje DSC OFF met massa. • Branden beide lampjes wanneer het contact in stand ON staat?	Ja	Vervang hydraulische/elektronische DSC-module (onderbreking in hydraulische/elektronische DSC-module).
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN INSTRUMENTENPANEEL EN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE OP DOORVERBINDING** • Is er doorverbinding tussen de aansluitingen van de lampjes in het instrumentenpaneel en de stekkeraansluiting van de hydraulische/elektronische DSC-module?	Ja	Controleer het circuit van het controlelampje in het instrumentenpaneel en repareer indien nodig.
		Nee	Repareer het defecte onderdeel.
8	**CONTROLEER OF STORING IN HYDRAULISCHE/ ELEKTRONISCHE DSC-MODULE ZIT OF ELDERS** • Neem de hydraulische/elektronische DSC-module los en zet het contact in stand ON. • Gaan het waarschuwingslampje ABS en het waarschuwingslampje remsysteem branden wanneer het contact in stand ON staat? (Beide circuits zijn normaal wanneer de bovengenoemde lampjes gaan branden.)	Ja	Vervang hydraulische/elektronische DSC-module (kortsluiting in hydraulische/elektronische DSC-module).
		Nee	Ga naar de volgende stap.
9	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN INSTRUMENTENPANEEL EN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE OP KORTSLUITING** • Is er doorverbinding tussen alle aansluitingen van de waarschuwingslampjes in de hydraulische/elektronische DSC-module en massa?	Ja	Repareer het defecte onderdeel.
		Nee	Controleer of repareer het circuit van het waarschuwingslampje in het instrumentenpaneel.

P

NR. 2 ÉÉN VAN DE ONDERSTAANDE LAMPJES BLIJFT BRANDEN: (WAARSCHUWINGSLAMPJE ABS, WAARSCHUWINGSLAMPJE REMSYSTEEM, CONTROLELAMPJE DSC EN/OF CONTROLELAMPJE DSC OFF).

A6E699067650W17

2	**Eén van de onderstaande lampjes blijft branden: (waarschuwingslampje ABS, waarschuwingslampje remsysteem, controlelampje DSC en/of controlelampje DSC OFF)**

(Storingzoektips)
- **Remvloeistofniveau is laag.**
- **Parkeerrem wil niet vrijkomen.**
- **Aansluiting in stekker hydraulische/elektronische DSC-module maakt geen contact**
  (als de stekker van de hydraulische/elektronische DSC-module los zit, gaan het waarschuwingslampje ABS en het waarschuwingslampje remsysteem branden.)
- **Hydraulische/elektronische DSC-module signaleert storing (storing in in- of uitgangssignaal)**
- **Hydraulische/elektronische DSC-module signaleert een lage voedingsspanning.**
- **Slechte massaverbinding hydraulische/elektronische DSC-module**
  (bij een slechte massaverbinding van de hydraulische/elektronische DSC-module gaan het waarschuwingslampje ABS en het waarschuwingslampje remsysteem branden maar wordt er geen storingscode weergegeven)
- **Hydraulische/elektronische DSC-module werkt niet (storing in hydraulische/elektronische DSC-module)**
- **Circuit waarschuwingslampje DSC OFF kortgesloten naar massa (het waarschuwingslampje DSC OFF gaat branden wanneer het circuit kortgesloten is naar massa)**
- **Onderbreking in circuit waarschuwingslampje ABS of circuit controlelampje remsysteem**
  (als de bedrading tussen de hydraulische/elektronische DSC-module en een waarschuwingslampje onderbroken is, gaat het desbetreffende waarschuwingslampje branden)

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER HOEVEELHEID REMVLOEISTOF EN GA NA OF PARKEERREM VRIJKOMT** • Is de hoeveelheid remvloeistof normaal? • Komt de parkeerremhendel vrij?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vul remvloeistof bij of ontgrendel de parkeerremhendel.
2	**CONTROLEER HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE OP STORINGSCODES** • Lees de storingscodes van het ZELFDIAGNOSESYSTEEM van het DSC-systeem uit. • Zijn er storingscodes in het geheugen opgeslagen?	Ja	Ga naar de controleprocedure van de desbetreffende storingscode.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER OF STORING IN MODULESTEKKER, -AANSLUITING ZIT OF ELDERS** • Gaan het waarschuwingslampje ABS en het waarschuwingslampje van het remsysteem na **4** seconden uit als het contact in stand ON wordt gezet?	Ja	Tijdelijk slecht contact in de modulestekker. Controleer de stekker van de hydraulische/elektronische DSC-module en ga dan naar stap 6. Controleer de aansluiting in de stekker van de hydraulische/elektronische DSC-module en ga dan naar stap 7.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER ACCU** • Is de accuspanning in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer accu en laadsysteem.

STAP	CONTROLE		ACTIE
5	**CONTROLEER LAADSYSTEEM** • Is de accuspanning in orde als er elektrische verbruikers (airconditioning, koplampen enz.) zijn ingeschakeld en de motor stationair draait?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer het laadsysteem (riemspanning, dynamo enz.)
6	**CONTROLEER OF STEKKER HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE AANGESLOTEN IS** • Is de hydraulische/elektronische DSC-module goed aangesloten?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sluit de stekker van de hydraulische/elektronische DSC-module goed aan en ga naar de volgende stap.
7	**CONTROLEER OF STEKKERAANSLUITINGEN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE OF AANVERWANTE STEKKERAANSLUITINGEN AANGESLOTEN ZIJN** • Zijn de stekkeraansluiting van de hydraulische/elektronische DSC-module of de stekkeraansluiting van het instrumentenpaneel of verwante stekkeraansluitingen goed aangesloten?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sluit de stekkeraansluiting van de hydraulische/elektronische DSC-module, de aanverwante stekkeraansluitingen enz. goed aan.
8	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN INSTRUMENTENPANEEL EN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE OP DOORVERBINDING** • Is er doorverbinding tussen de aansluitingen van de lampjes in het instrumentenpaneel en de stekkeraansluiting van de hydraulische/elektronische DSC-module?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer het defecte onderdeel.
9	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN INSTRUMENTENPANEEL EN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Is er doorverbinding tussen alle aansluitingen van de waarschuwingslampjes in de hydraulische/elektronische DSC-module en massa?	Ja	Repareer het defecte onderdeel.
		Nee	Controleer voedingsbedrading en massabedrading van hydraulische/elektronische DSC-module. Vervang de hydraulische/elektronische DSC-module als de bovengenoemde bedrading in orde is. Repareer de bedrading wanneer deze beschadigd is.

NR. 3 ER ZIT EEN STORING IN HET SYSTEEM ZELFS AL GAAN HET WAARSCHUWINGSLAMPJE ABS, WAARSCHUWINGSLAMPJE REMSYSTEEM, CONTROLELAMPJE DSC EN WAARSCHUWINGSLAMPJE DSC OFF NIET BRANDEN

A6E699067650W18

3	**Er zit een storing in het systeem zelfs al gaan het waarschuwingslampje ABS, het waarschuwingslampje remsysteem, het controlelampje DSC en het waarschuwingslampje DSC OFF niet branden.**
(Storingzoektips) • **Er is een mechanische storing in het systeem.**	

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE OP STORINGSCODES** • Lees de storingscodes van het ZELFDIAGNOSESYSTEEM van het DSC-systeem uit. • Zijn er storingscodes in het geheugen opgeslagen?	Ja	Ga naar de controleprocedure van de desbetreffende storingscode.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER DSC-SYSTEEM** • Voer een systeemcontrole voor het DSC-systeem uit. • Is het systeem in orde?	Ja	Controleer het conventionele remsysteem.
		Nee	Repareer of vervang het defecte onderdeel.

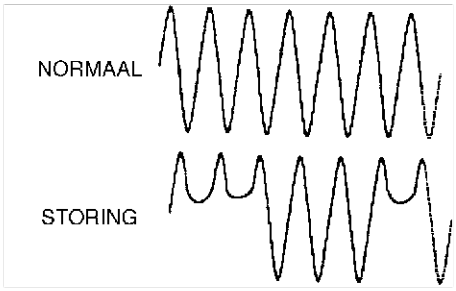
NR. 4 ABS OF TRACTIECONTROLESYSTEEM*1 VEELVULDIG IN WERKING/TRACTIECONTROLESYSTEEM WERKT NIET GOED*1: HET DSC-SYSTEEM OMVAT ONDER MEER EEN TRACTIECONTROLEFUNCTIE, HET CONTROLELAMPJE DSC GAAT AAN EN UIT ALS HET SYSTEEM IN WERKING IS

A6E699067650W19

4	**ABS of tractiecontrolesysteem (*1) veelvuldig in werking/tractiecontrolesysteem werkt niet goed.** **(*1): Het DSC-systeem omvat onder meer een tractiecontrolefunctie, het controlelampje DSC gaat aan en uit als het systeem in werking is**
(Storingzoektips) • **Er is een verschil in bandenmaat of bandenspanning tussen voor- en achterbanden.** • **Onjuist signaal wielsensor naar hydraulische/elektronische DSC-module.** • **Er zit een storing in het motorregelsysteem (storing in tractiecontrolesysteem).**	

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE OP STORINGSCODES** • Lees de storingscodes van het ZELFDIAGNOSESYSTEEM van het DSC-systeem uit. • Zijn er storingscodes in het geheugen opgeslagen?	Ja	Ga naar de controleprocedure van de desbetreffende storingscode.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
2	**CONTROLEER BANDENMAAT EN -SPANNING** • Controleer bandenmaat en -spanning • Zijn de bandenmaat en -spanning volgens specificatie?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang door de voorgeschreven banden en corrigeer de spanning.
3	**CONTROLEER UITGANGSSIGNAAL WIELSENSOR** • Start de motor en maak een proefrit. • Controleer het signaalbeeld van de uitgangsspanning met WDS of een vergelijkbare tester (oscilloscoop). • Is de golfvorm van de uitgangsspanning in orde? 	Ja	Defect onderdeel gevonden volgens de procedure "STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN".
		Nee	• Controle plaatsing wielsensor: Controleer de sensor op loszitten en plaats de sensor op de juiste manier. • Controle plaatsing rotor: Controleer of de rotor slecht geplaatst is en op het ontbreken van tanden. (Wanneer de rotor slecht geplaatst is, kan bij hoge snelheden een abnormaal signaalbeeld ontstaan.)

NR. 5 DSC*2 WERKT VEELVULDIG/DSC WERKT NIET GOED*2: CONTROLELAMPJE DSC GAAT AAN EN UIT ALS HET SYSTEEM IN WERKING IS

A6E699067650W20

5	**DSC (*2) veelvuldig in werking. /DSC werkt niet goed.** **(*2): Controlelampje DSC gaat aan en uit als het systeem in werking is.**

(Storingzoektips)
- **Hydraulische/elektronische DSC-module signaleert storing (storing in in- of uitgangssignaal)**
- **Multisensor en/of stuurhoeksensor onjuist gemonteerd**
  (Als een van beide bovenstaande sensoren onjuist gemonteerd is, kan het DSC af en toe in werking treden.)
- **Na het vervangen van de hydraulische/elektronische DSC-module, de multisensor of de stuurhoeksensor is de initialisatie niet uitgevoerd.**
  (Als de initiatie niet goed uitgevoerd is, werkt het DSC-systeem mogelijk niet goed)

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE OP STORINGSCODES** • Lees de storingscodes van het ZELFDIAGNOSESYSTEEM van het DSC-systeem uit. • Zijn er storingscodes in het geheugen opgeslagen?	Ja	Ga naar de controleprocedure van de desbetreffende storingscode.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF ALLE SENSORS GEPLAATST ZIJN** • Is de gierhoeksensor, de sensor zijdelingse versnelling en de stuurhoeksensor goed geplaatst?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Plaats de storende sensor goed.
*3	**CONTROLEER OF ALLE SENSORS GEÏNITIEERD ZIJN** • Zijn alle sensors geïnitieerd na het vervangen van de hydraulische/elektronische DSC-module, de gierhoeksensor, de sensor zijdelingse versnelling of de stuurhoeksensor?	Ja	Zoek het defect onderdeel volgens de procedure "STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN".
		Nee	Voer initialisatie uit.

P

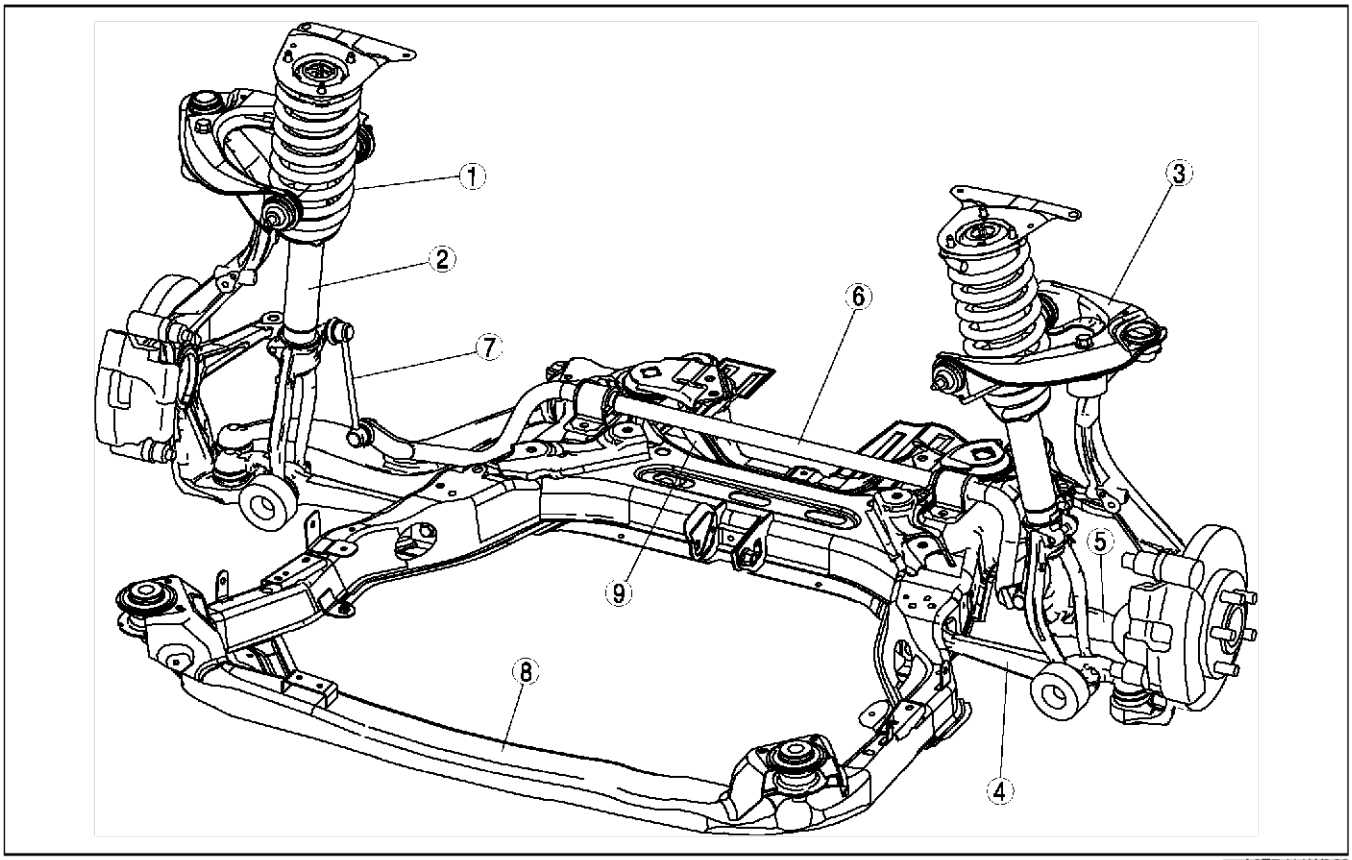
WIELOPHANGING

PLAATS VAN ONDERDELEN R-2
VOORWIELOPHANGING R-2
ACHTERWIELOPHANGING R-3
ALGEMENE PROCEDURES R-4
VOORZORGSMAATREGELEN (OPHANGING) R-4
WIELUITLIJNING R-4
CONTROLE VOORAF R-4
VOORWIELUITLIJNING R-5
ACHTERWIELUITLIJNING R-6
VELG EN BAND R-7
WIELEN BALANCEREN (16 INCH EN 17 INCH LICHTMETALEN VELG) R-7
VOORWIELOPHANGING R-9
VERWIJDEREN/PLAATSEN SCHOKDEMPER EN VEER VOOR R-9
CONTROLE SCHOKDEMPER VOOR R-12
AFVOEREN SCHOKDEMPER VOOR R-12
VERWIJDEREN/PLAATSEN BOVENSTE DRAAGARM VOOR R-12
CONTROLE BOVENSTE DRAAGARM R-14
VERWIJDEREN/PLAATSEN ONDERSTE DRAAGARM VOOR (VOORSTE) R-15
CONTROLE ONDERSTE DRAAGARM VOOR (VOORSTE) R-18
VERWIJDEREN/PLAATSEN ONDERSTE DRAAGARM VOOR (ACHTERSTE) R-19
CONTROLE ONDERSTE DRAAGARM VOOR (ACHTERSTE) R-21
VERWIJDEREN/PLAATSEN STABILISATORSTANG VOOR R-22
CONTROLE VERBINDINGSSTANG STABILISATOR R-22
VERWIJDEREN/PLAATSEN SUBFRAME VOOR R-23
VERWIJDEREN/PLAATSEN DWARSBALK R-27
ACHTERWIELOPHANGING R-28
VERWIJDEREN/PLAATSEN SCHOKDEMPER ACHTER R-28
CONTROLE SCHOKDEMPER ACHTER R-28
AFVOEREN SCHOKDEMPER ACHTER R-28
VERWIJDEREN/PLAATSEN SCHROEFVEER ACHTER R-29
VERWIJDEREN/PLAATSEN ONDERSTE DRAAGARM ACHTER R-30
VERWIJDEREN/PLAATSEN BOVENSTE DRAAGARM ACHTER R-31
VERWIJDEREN/PLAATSEN DWARSARM ACHTER R-33
VERWIJDEREN/PLAATSEN STABILISATORSTANG ACHTER R-34
CONTROLE VERBINDINGSSTANG STABILISATOR R-34
VERWIJDEREN/PLAATSEN LANGSARM R-35
VERWIJDEREN/PLAATSEN SUBFRAME ACHTER R-37

PLAATS VAN ONDERDELEN

VOORWIELOPHANGING

A6E740001015W01



A6E7414W033

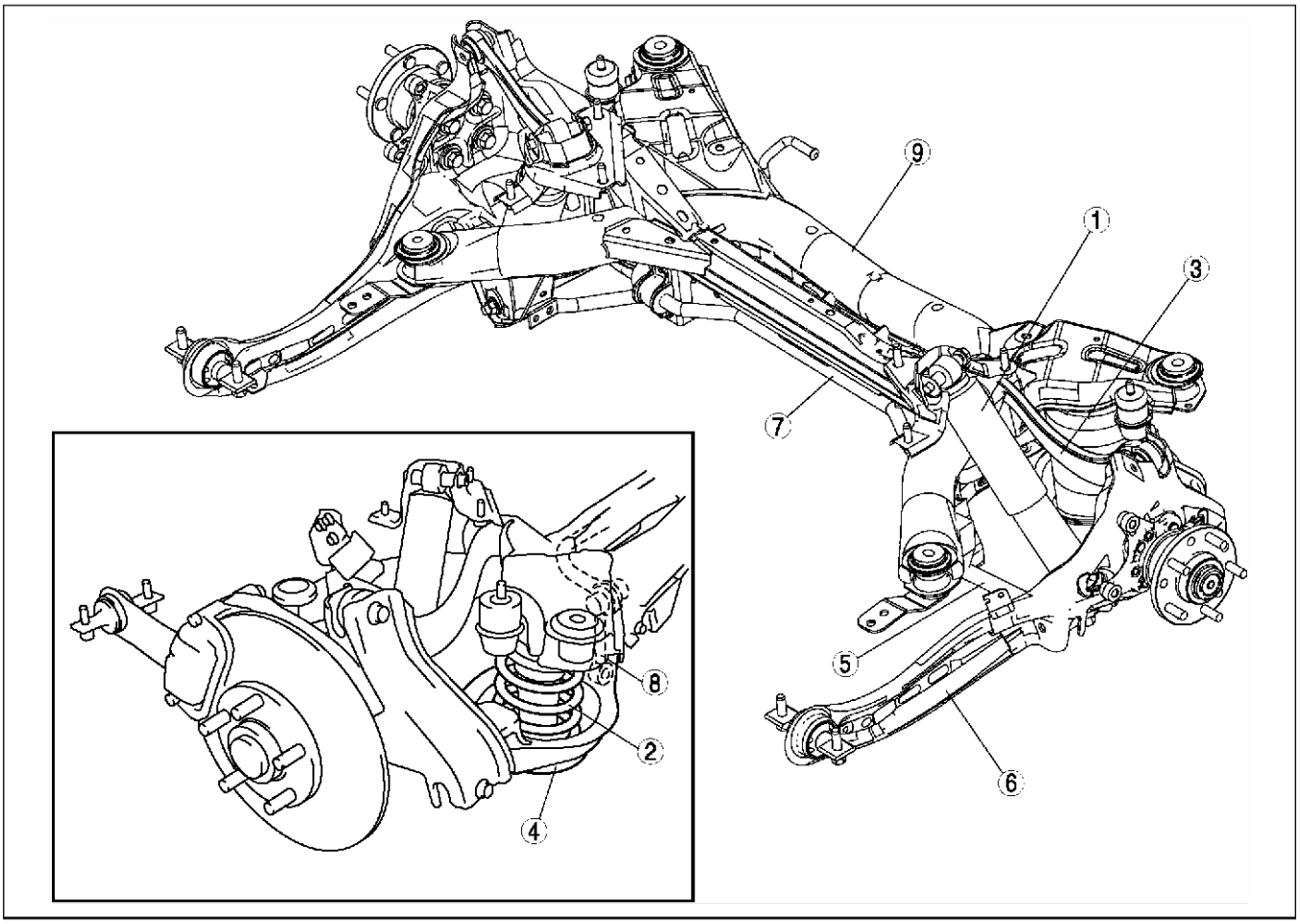
1	Schokdemper en veer vóór (Zie R–9 VERWIJDEREN/PLAATSEN SCHOKDEMPER EN VEER VOOR)
2	Schokdemper voor (Zie R–12 CONTROLE SCHOKDEMPER VOOR) (Zie R–12 AFVOEREN SCHOKDEMPER VOOR)
3	Bovenste draagarm vóór (Zie R–12 VERWIJDEREN/PLAATSEN BOVENSTE DRAAGARM VOOR) (Zie R–14 CONTROLE BOVENSTE DRAAGARM)
4	Subframe vóór (Zie R–14 VERWIJDEREN/PLAATSEN ONDERSTE DRAAGARM VOOR (VOORSTE)) (Zie R–18 CONTROLE ONDERSTE DRAAGARM VOOR (VOORSTE))

5	Onderste draagarm (achterste) (Zie R–19 VERWIJDEREN/PLAATSEN ONDERSTE DRAAGARM VOOR (ACHTERSTE)) (Zie R–21 CONTROLE ONDERSTE DRAAGARM VOOR (ACHTERSTE))
6	Stabilisatorstang vóór (Zie R–21 VERWIJDEREN/PLAATSEN STABILISATOR-STANG VOOR)
7	Verbindingsstang stabilisator (Zie R–22 CONTROLE VERBINDINGSSTANG STABILI-SATOR)
8	Subframe vóór (Zie R–22 VERWIJDEREN/PLAATSEN SUBFRAME VOOR)
9	Dwarsbalk (Zie R–26 VERWIJDEREN/PLAATSEN DWARSBALK)

End Of Sie

ACHTERWIELOPHANGING

A6E740001016W01



A6E7416W016

1	Schokdemper achter (Zie R–27 VERWIJDEREN/PLAATSEN SCHOKDEMPER ACHTER) (Zie R–27 CONTROLE SCHOKDEMPER ACHTER) (Zie R–27 AFVOEREN SCHOKDEMPER ACHTER)
2	Schroefveer achter (Zie R–27 VERWIJDEREN/PLAATSEN SCHROEFVEER ACHTER)
3	Bovenste draagarm achter (Zie R–29 VERWIJDEREN/PLAATSEN BOVENSTE DRAAGARM ACHTER)
4	Onderste draagarm achter (Zie R–29 VERWIJDEREN/PLAATSEN ONDERSTE DRAAGARM ACHTER)

5	Achterste dwarsarm (Zie R–32 VERWIJDEREN/PLAATSEN DWARSARM ACHTER)
6	Langsarm (Zie R–34 VERWIJDEREN/PLAATSEN LANGSARM)
7	Stabilisatorstang achter (Zie R–33 VERWIJDEREN/PLAATSEN STABILISATOR-STANG ACHTER)
8	Verbindingsstang stabilisator (Zie R–33 CONTROLE VERBINDINGSSTANG STABILI-SATOR)
9	Subframe achter (Zie R–36 VERWIJDEREN/PLAATSEN SUBFRAME ACHTER)

End Of Sie

ALGEMENE PROCEDURES

VOORZORGSMAATREGELEN (OPHANGING)

A6E741001013W01

Verwijderen/plaatsen wielen

1. Draai de wielmoeren na het plaatsen van het wiel aan met een aanhaalmoment van **88 - 118 Nm {9,0 - 12,0 kgm, 65,0 - 87,0 ft·lbf}**.

Verwijderen/plaatsen armen wielophanging

1. Draai de onderdelen van de wielophanging die voorzien zijn van rubber bussen pas definitief vast als de auto op zijn wielen staat en niet belast is.

Aanwijzing
- Onbeladen: Brandstoftank gevuld. Koelvloeistof en motorolie zijn op het voorgeschreven niveau. Reservewiel, krik en gereedschap zijn op de daarvoor bestemde plaatsen opgeborgen.

Losnemen/aansluiten remleidingen

Opmerking
- **Remvloeistof tast de lak aan. Verwijder gemorste remvloeistof direct.**

1. Draai de remleidingwartel vast met **SST** (49 0259 770B). Om ervoor te zorgen dat de remleidingwartel met het juiste aanhaalmoment wordt vastgezet, moet gebruik worden gemaakt van een momentsleutel in combinatie met **SST**. (Zie GI–16 OMREKENING AANHAALMOMENTEN.)
2. Als een of meer remleidingen tijdens een procedure losgenomen zijn geweest, vul dan remvloeistof bij, ontlucht de remmen en controleer het systeem op lekkage nadat de procedure voltooid is.

Verwijderen/plaatsen onderdelen stuurbekrachtiging

1. Als er tijdens de werkzaamheden een stuurbekrachtigingsleiding is losgenomen, moet het systeem worden bijgevuld met ATF M-III of gelijkwaardig (bijv. Dexron®II), moet het systeem worden ontlucht en moet het na afloop van de werkzaamheden worden gecontroleerd op lekkage.

End Of Sie

WIELUITLIJNING

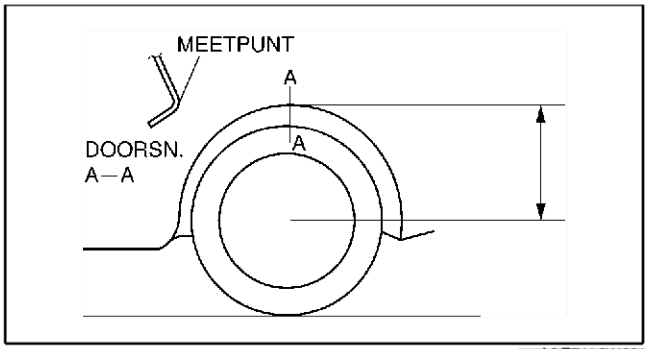
CONTROLE VOORAF

A6E741201013W01

1. Controleer de bandenspanning en breng de spanning indien nodig op het juiste niveau.
2. Controleer de speling van de voorwiellagers en corrigeer deze indien nodig. (Zie M–4 Controle wiellagerspeling.)
3. Controleer de slingering van alle wielen. (Zie TD–7 WIELOPHANGING.)
4. Controleer de kogels van de wielophanging en de spoorstangen op speling.
5. Druk de auto in de veren om de werking van de schokdempers te controleren.

Aanwijzing
- De auto moet op een vlakke, horizontale ondergrond staan en onbeladen zijn.
- Onbeladen: Brandstoftank gevuld. Koelvloeistof en motorolie zijn op het voorgeschreven niveau. Reservewiel, krik en gereedschap zijn op de daarvoor bestemde plaatsen opgeborgen.

6. Meet de afstand tussen het midden van het wiel en de schermrand. De afstand mag links en rechts niet meer dan **10 mm {0,39 in}** van elkaar verschillen.



A6E7412W001

End Of Sie

VOORWIELUITLIJNING

A6E741201015W01

Specificaties (onbeladen)*1

Normaal

Onderdeel		Aanwijzing brandstofmeter				
		Leeg	1/4	1/2	3/4	Vol
Totaal toespoor	(mm {in})	Band: 2±4 {0,08±0,16}, binnenste velgrand: 1±3 {0,040,12±}				
	(graden)	0°11′±0°22′				
Maximale stuurhoek	Binnenste wiel	39°±3°				
	Buitenste wiel	31°±3°				
Caster*2 (referentiewaarde)		3°37'±1°	3°39'±1°	3°41'±1°	3°44'±1°	3°47'±1°
Camber*2 (referentiewaarde)		-0°16'±1°			-0°17'±1°	
KPI (referentiewaarde)		5°26'			5°28'	

Verhoogd*3

Onderdeel		Aanwijzing brandstofmeter				
		Leeg	1/4	1/2	3/4	Vol
Totaal toespoor	(mm {in})	Band: 2±4 {0,08±0,16}, binnenste velgrand: 1±3 {0,04±0,12}				
	(graden)	0°11′±0°22′				
Maximale stuurhoek	Binnenste wiel	39°±3°				
	Buitenste wiel	31°±3°				
Caster*2 (referentiewaarde)		3°32'±1°	3°34'±1°	3°36'±1°	3°39'±1°	3°42'±1°
Camber*2 (referentiewaarde)		-0°09'±1°			-0°10'±1°	
KPI (referentiewaarde)		5°17'			5°18'	

*1 : Koelvloeistof en motorolie zijn op het voorgeschreven niveau. Reservewiel, krik en gereedschap zijn op de daarvoor bestemde plaatsen opgeborgen.
*2 : Het verschil tussen links en rechts mag maximaal 1°30' bedragen.
*3 : Afstand tussen het midden van het wiel en de schermrand is 402 mm {15,8 in} (referentiewaarde).

R

Afstellen maximale stuurhoek

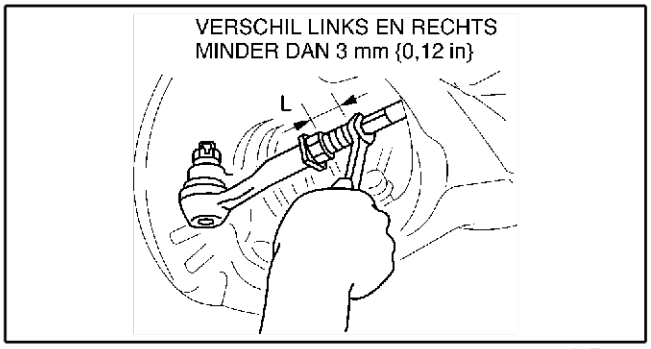
1. Draai de borgmoeren van de spoorstangeinden los.
2. Verwijder de klemmen van de stuurhoezen.
3. Maak de lengte L van de linker en rechter spoorstang gelijk.

   Maximaal verschil links/rechts
   3 mm {0,12 in}

4. Verdraai beide spoorstangen evenveel om de juiste maximale stuurhoek te verkrijgen.
5. Draai de borgmoeren van de spoorstangeinden vast.

   Aanhaalmoment
   68,6 - 98,0 Nm
   {7,00 - 9,99 kgm, 50,6 - 72,2 ft·lbf}

6. Controleer of de stuurhoes niet gedraaid is en plaats de hoesklemmen.
7. Stel het toespoor af na het afstellen van de stuurhoek.



A6E7412W002

Afstellen totaal toespoor

1. Zet het stuurwiel in de middenstand en controleer of de wielen in de rechtuitstand staan.
2. Draai de borgmoeren van de spoorstangeinden links en rechts los en verdraai de beide spoorstangen in gelijke mate. Beide spoorstangen zijn voorzien van rechtse draad, zodat door het verdraaien van de rechter spoorstang naar de voorzijde van de auto en de linker spoorstang naar de achterzijde van de auto het toespoor toeneemt.

   Aanwijzing
   - Door de beide spoorstangen 1 volledige omwenteling te verdraaien, verandert het toespoor met **ongeveer 6 mm {0,24 in} (0°36')**.

3. Draai de borgmoeren van de spoorstangen met het voorgeschreven aanhaalmoment vast.

   Aanhaalmoment
   68,6 - 98,0 Nm {7.00 - 9,99 kgm, 50,6 - 72,2 ft·lbf}

4. Controleer of de stuurhoes niet gedraaid is en plaats de hoesklemmen.

ACHTERWIELUITLIJNING

A6E741201016W01

Specificaties (onbeladen)*1

Normaal

Onderdeel		Aanwijzing brandstofmeter				
		Leeg	1/4	1/2	3/4	Vol
Totaal toespoor	(mm {in})	Band: 2±4 {0,08±0,16}, binnenste velgrand: 1±3 {0,04±0,12}				
	(graden)	0°11′±0°22′				
Camber*2		−1°05′±1°	−1°07′±1°	−1°09′±1°	−1°11′±1°	−1°13′±1°
Hoek rijlijn t.o.v. hartlijn	(graden)	0°±0°48′				

Verhoogd*3

Onderdeel		Aanwijzing brandstofmeter				
		Leeg	1/4	1/2	3/4	Vol
Totaal toespoor	(mm {in})	Band: 2±4 {0,08±0,16}, binnenste velgrand: 1±3 {0,04±0,12}				
	(graden)	0°11′±0°22′				
Camber*2		−0°56′±1°	−0°58′±1°	−1°00′±1°	−1°02′±1°	−1°05′±1°
Hoek rijlijn t.o.v. hartlijn	(graden)	0°±0°48′				

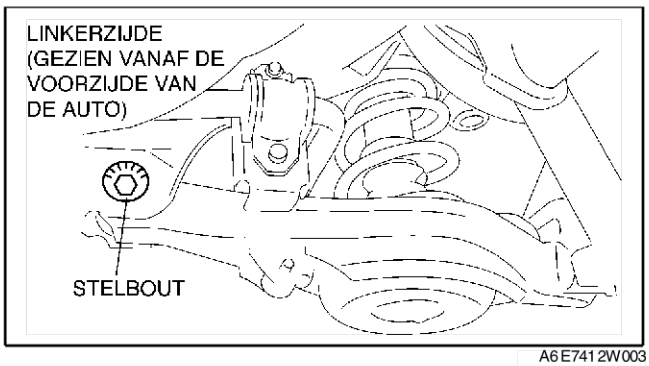
*1 : Koelvloeistof en motorolie zijn op het voorgeschreven niveau. Reservewiel, krik en gereedschap zijn op de daarvoor bestemde plaatsen opgeborgen.
*2 : Het verschil tussen links en rechts mag maximaal 1°30' bedragen.
*3 : Afstand tussen het midden van het wiel en de schermrand is 392 mm {15,4 in} (referentiewaarde).

Aanwijzing
- Stel het toespoor af na het afstellen van het camber.

Afstellen camber

1. Draai de moer van de stelbout voor het camber op de draagarm los.
2. Draai de stelbout zoals hieronder is aangegeven om het camber juist af te stellen.

	Linker wiel	Rechter wiel
Positiever	Rechtsom	Links-om
Negatiever	Links-om	Rechtsom



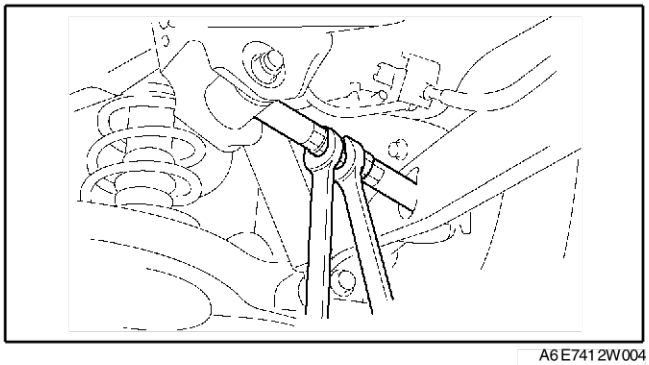
A6E7412W003

3. Draai de moer van de stelbout vast.

Aanhaalmoment
86,2 - 116,6 Nm
{8,79 - 11,88 kgm, 63,58 - 85,99 ft·lbf}

Afstellen totaal toespoor

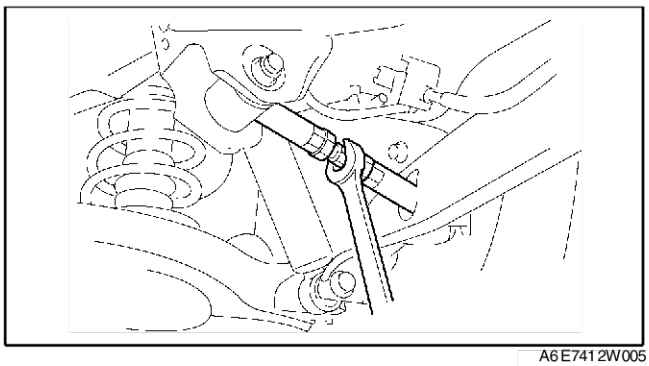
1. Draai de moer van de dwarsarm los.


A6E7412W004

2. Stel het toespoor af door de stang te verdraaien.

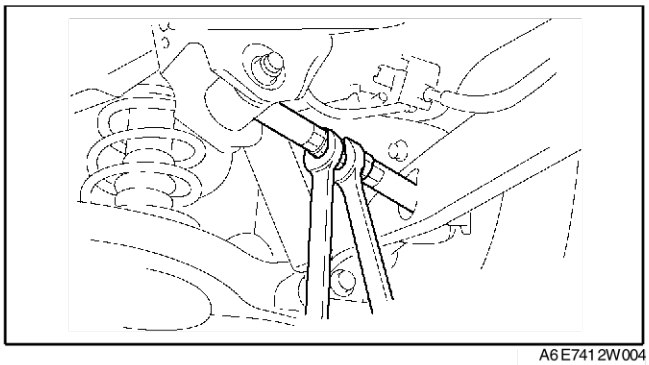
Specificatie
Totaal toespoor: 2±4 mm {0,08±0,16 in}

Aanwijzing
- Verandering toespoor: 0°43′ per omwenteling


A6E7412W005

3. Draai de borgmoer vast.

Aanhaalmoment
68,6 - 98,1 Nm
{7,0 - 10,0 kgm, 50,6 - 72,3 ft·lbf}


A6E7412W004

End Of Sie

R

VELG EN BAND

WIELEN BALANCEREN (16 INCH EN 17 INCH LICHTMETALEN VELG)

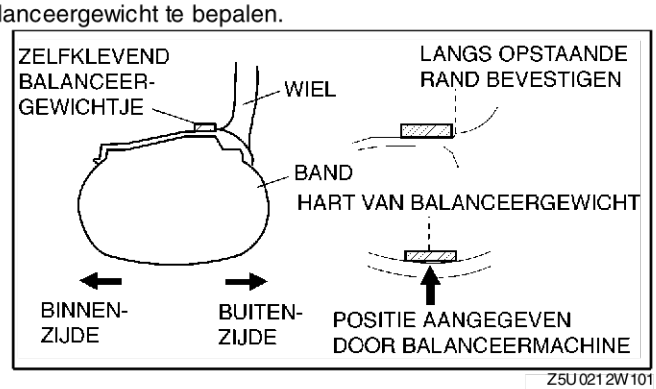
A6E741701014W01

Opmerking
- **Balanceer eerst de buitenzijde van het wiel en dan pas de binnenzijde.**
- **Zorg ervoor dat er geen krassen komen op de velgen.**

Zelfklevende balanceergewichtjes (buitenzijde)
1. Verwijder het oude balanceergewichtje van de velg.
2. Verwijder het dubbelzijdige tape dat achtergebleven is op de velg, reinig het hechtvlak en ontvet dit tevens.
3. Plaats het wiel in een wielbalanceermachine, meet de hoeveelheid en de positie van de onbalans met de machine in de stand voor geklemde balanceergewichten.
4. Vermenigvuldig de hoeveelheid onbalans met **1,6** om het balanceergewicht te bepalen.
5. Kies een balanceergewichtje dat het dichtst bij deze waarde zit en bevestig dit op de positie (buitenzijde) die de balanceermachine aangeeft.

Voorbeeld berekening van balanceergewicht
Aangegeven hoeveelheid onbalans: 23 g
{0,81 oz}
23 g {0,81 oz}×1,6 = 36,8 g {1,30 oz}
Te nemen balanceergewicht: 35 g
{1,24 oz}

Aanwijzing
- Kies een balanceergewicht dat het dichtst bij de berekende waarde zit.
  Voorbeeld: **32,4 g {1,14 oz} = 30 g {1,06 oz}, 32,5 g {1,15 oz} = 35 g {1,24 oz}**

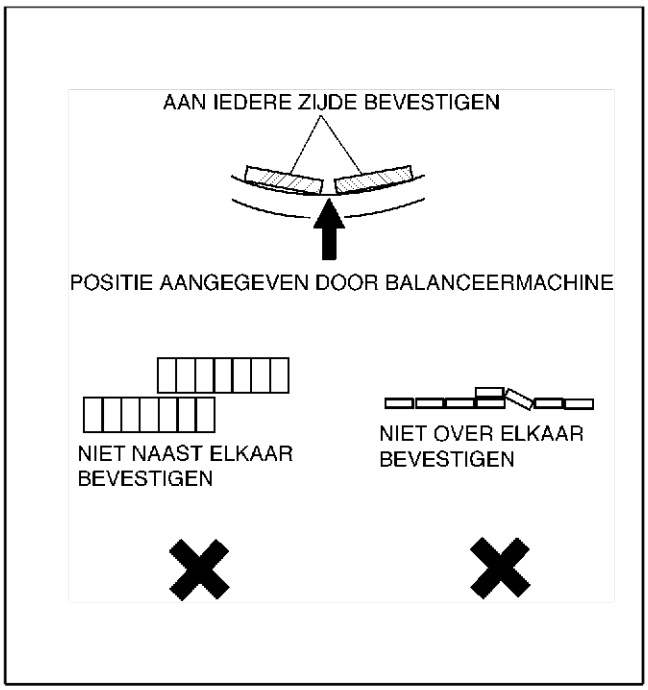


Z5U0212W101

Opmerking
- **Gebruik een origineel balanceergewicht of gelijkwaardig (staal).**
- **Druk bij het aanbrengen van het balanceergewichtje minstens 2 seconden met een kracht van 25 N {2,5 kg, 5,5 lbf} per 5 g op het gewichtje.**

6. Als er 2 balanceergewichtjes geplaatst worden, plaats deze dan symmetrisch aan iedere zijde van de positie die de balanceermachine aangeeft.

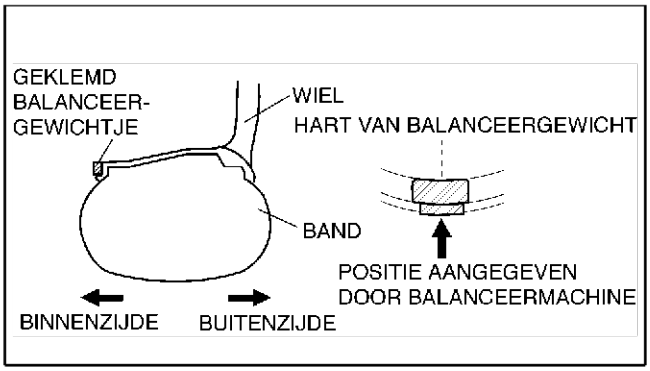
Opmerking
- **Bevestig de balanceergewichtjes niet langs elkaar.**
- **Laat de balanceergewichtjes elkaar niet overlappen.**
- **Het totale gewicht mag niet meer zijn dan 160 g {5,65 oz}.**



Z5U021 2W102

Geklemde balanceergewichtjes (binnenzijde)
1. Meet de hoeveelheid onbalans met een balanceermachine.
2. Bevestig een balanceergewichtje dat overeenkomt met de gemeten waarde op de positie (binnenzijde) die de balanceermachine aangeeft.

Opmerking
- **Bevestig niet meer dan 3 balanceergewichtjes.**
- **Een balanceergewicht mag niet meer zijn dan 60 g {2,12 oz} en het totaal van 2 balanceergewichtjes mag niet meer zijn dan 100 g {3,53 oz}.**



Z5U021 2W103

Overgebleven hoeveelheid onbalans bevestigen
1. Meet de onbalans nogmaals als de balanceergewichtjes aan de binnen- en buitenzijde bevestigd zijn.
2. Controleer of de resterende onbalans aan beide zijden niet hoger is dan hieronder is aangegeven.

	Buitenzijde	Binnenzijde
16 inch wiel:	10 g {0,35 oz}	8 g {0,28 oz}
17 inch wiel:	9 g {0,32 oz}	7 g {0,25 oz}

- Als de resterende onbalans hoger is dan **10 g {0,35 oz}** (16 inch wiel) of **9 g {0,32 oz}** (17 inch wiel), moet het wiel opnieuw worden gebalanceerd.

Toegestane hoeveelheid onbalans (g)

	Dynamische onbalans (op velg):		Statische onbalans (op velg)
	Buitenzijde	Binnenzijde	
16 inch wiel:	Maximaal 10 g {0,35 oz}	Maximaal 8 g {0,28 oz}	Maximaal 13 g {0,46 oz}
17 inch wiel:	Maximaal 9 g {0,32 oz}	Maximaal 7 g {0,25 oz}	Maximaal 11 g {0,39 oz}

End Of Sie

VOORWIELOPHANGING

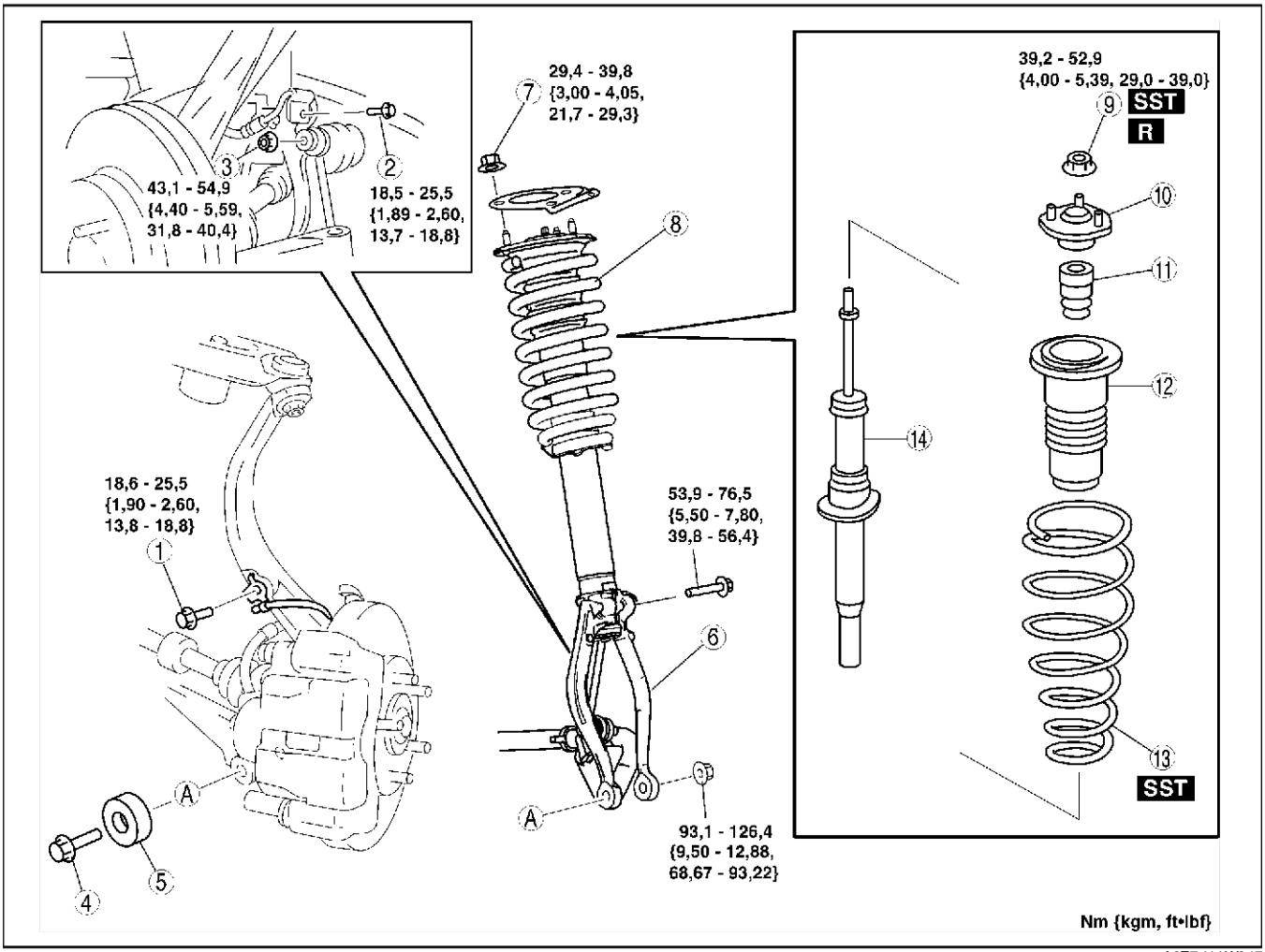
VERWIJDEREN/PLAATSEN SCHOKDEMPER EN VEER VOOR

A6E741404910W01

Opmerking

- **Als de onderstaande procedures worden uitgevoerd zonder de wielsensor te verwijderen, kan er een onderbreking in de bedrading ontstaan als daar per ongeluk aan getrokken wordt. Neem de wielsensor (aszijde) los voordat de onderstaande procedures worden uitgevoerd en bevestig de sensor op een zodanige plaats aan de auto, dat er niet per ongeluk aan getrokken kan worden.**

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E7414W017

1	Bout (wielsensor)
2	Bout (steun remslang)
3	Moer (verbindingsstang stabilisator voor)
4	Bout (onderzijde schokdemper) (Zie R–10 Aanwijzing voor verwijderen - bout (onderzijde schokdemper))
5	Traagheidsdemper
6	Vork (Zie R–12 Aanwijzing voor plaatsen - vork)
7	Moer (bovenzijde schokdemper)

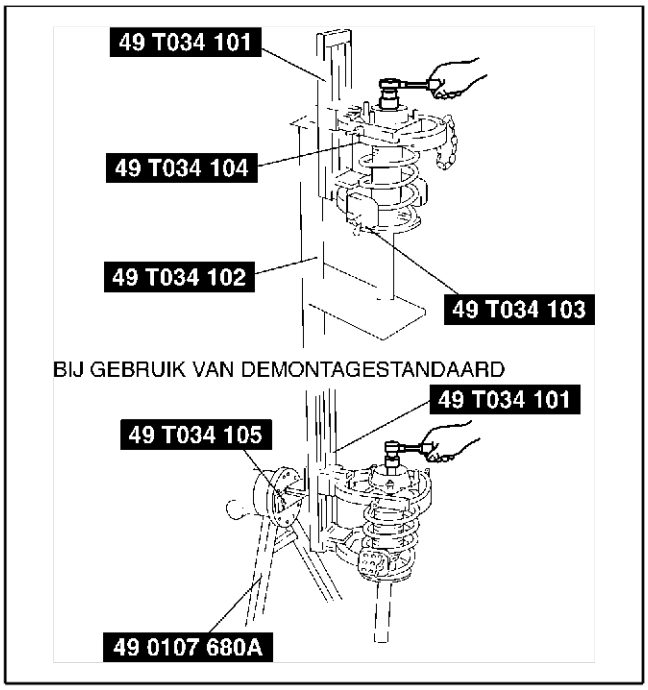
8	Schokdemper en veer vóór (Zie R–11 Aanwijzing voor plaatsen - schokdemper en schroefveer voor)
9	Moer zuigerstang (Zie R–10 Aanwijzing voor verwijderen - moer zuigerstang)
10	Veerpootsteun
11	Aanslagrubber
12	Stofhoes
13	Schroefveer (Zie R–10 Aanwijzing voor plaatsen - schroefveer)
14	Schokdemper voor

Aanwijzing voor verwijderen - bout (onderzijde schokdemper)
1. Ondersteun het fuseestuk met een krik.

Aanwijzing voor verwijderen - moer zuigerstang

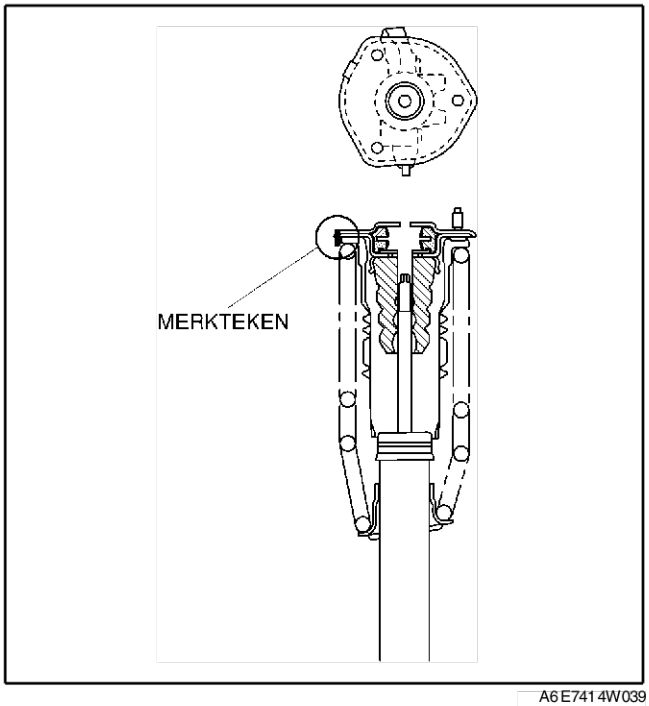
Waarschuwing
- **Het verwijderen van de moer van de zuigerstang kan gevaar opleveren. De schokdemper en de veer zouden met een enorme kracht los kunnen schieten, waardoor zeer ernstig letsel kan ontstaan. Zet de schokdemper met SST vast alvorens de moer van de zuigerstang te verwijderen.**

1. Bescherm de schroefveer met een doek en bevestig **SST's**.
2. Druk de veer samen met **SST's** en verwijder de moer van de zuigerstang.



A6E7414W008

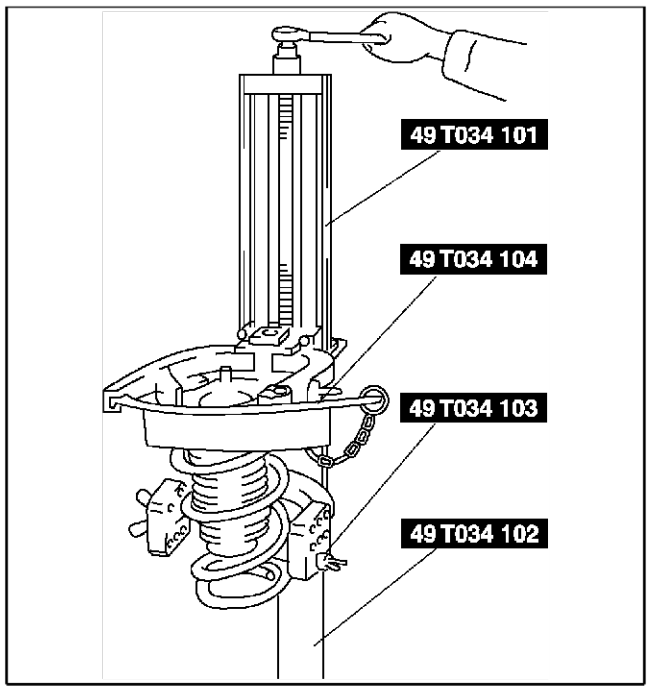
Aanwijzing voor plaatsen - schroefveer
1. Plaats de schroefveer, de stofhoes en het bevestigingsrubber tijdelijk op de schokdemper zodat het onderste deel van de schroefveer in de uitsparing van de onderste veerschotel valt.
2. Breng merktekens aan op de schroefveer, de stofhoes en het bevestigingsrubber voor de juiste installatie zoals in de afbeelding is aangegeven.
3. Breng de merktekens van de schroefveer en de stofhos in lijn. Bescherm de schroefveer met een doek en bevestig **SST's**.



A6E7414W039

4. Druk de veer samen met **SST's**.
5. Plaats de schokdemper zo, dat het onderste uiteinde van de schroefveer in de uitsparing van de onderste veerschotel valt.
6. Controleer of de merktekens op de schokdemper en de stofhoes in lijn liggen.
7. Plaats de veerpootsteun en de moer van de zuigerstang. Verwijder vervolgens **SST's**.

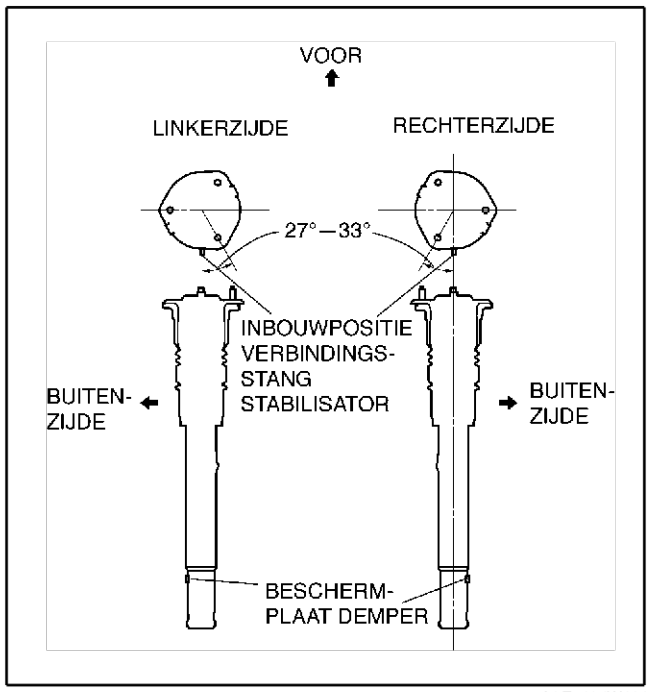
Aanhaalmoment moer zuigerstang
39,2 - 52,9 Nm
{4,00 - 5,39 kgm, 29,0 - 39,0 ft·lbf}



A6E7414W029

Aanwijzing voor plaatsen - schokdemper en schroefveer voor

1. Plaats de veerpootsteun zo dat het achterste tapeind onder een hoek van 27° - 33° staat ten opzichte van de bevestigingspositie van de verbindingsstang van de stabilisator (hartlijn) naar het midden van de auto toe.

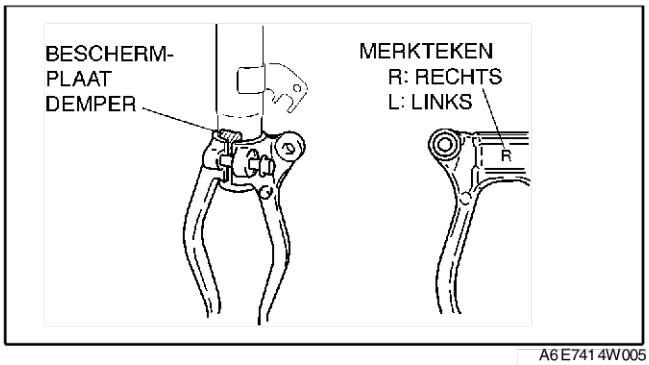


A6E7414W004

R

Aanwijzing voor plaatsen - vork

1. Breng de opening in de vork in lijn met de nok op de veerpoot.
2. Draai de bout vast.



A6E7414W005

End Of Sie

CONTROLE SCHOKDEMPER VOOR

A6E741434700W01

1. Verwijder de schokdemper vóór uit de auto.
2. Controleer op beschadiging en olielekkage.
3. Controleer de rubber bus op veroudering en slijtage.
4. Druk de zuigerstang in en trek hem vervolgens uit. Voer deze handeling minstens 3 maal uit. Controleer of de kracht die nodig is om de zuigerstang in te drukken of uit te trekken niet verandert en of er geen abnormaal geluid te horen is.
   - Vervang de schokdemper als deze niet aan de specificaties voldoet.
   (1) Druk de zuigerstang in en laat hem los.
   (2) Controleer of de zuigerstang met normale snelheid volledig naar buiten komt.

End Of Sie

AFVOEREN SCHOKDEMPER VOOR

A6E741434700W02

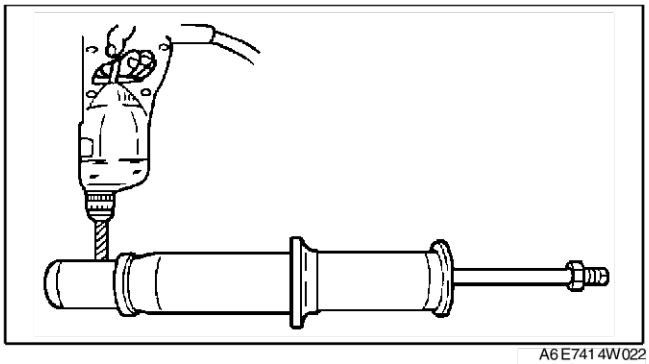
Waarschuwing

- **Draag altijd een veiligheidsbril tijdens het boren in een schokdemper. Het gas in de schokdemper staat onder druk waardoor tijdens het boren metaalsplinters kunnen wegspringen.**

1. Zet de schokdemper horizontaal of met de zuiger omlaag vast.
2. Boor een gat van 2 - 3 mm {0,08 - 0,12 in} op **20 - 30 mm {0,8 - 1,2 in}** vanaf de onderzijde in het schokdemperhuis en laat het gas ontsnappen.
3. Draai de schokdemper met het gat naar beneden.
4. De olie kan uit de schokdemper verwijderd worden door de zuigerstang een aantal malen heen en weer te bewegen en het eind van het schokdemperhuis in te zagen.
5. Voer de olie volgens de geldende voorschriften af.

Aanwijzing

- Het gas in de schokdemper is stikstof.
- De olie in de schokdemper is minerale olie.



A6E7414W022

End Of Sie

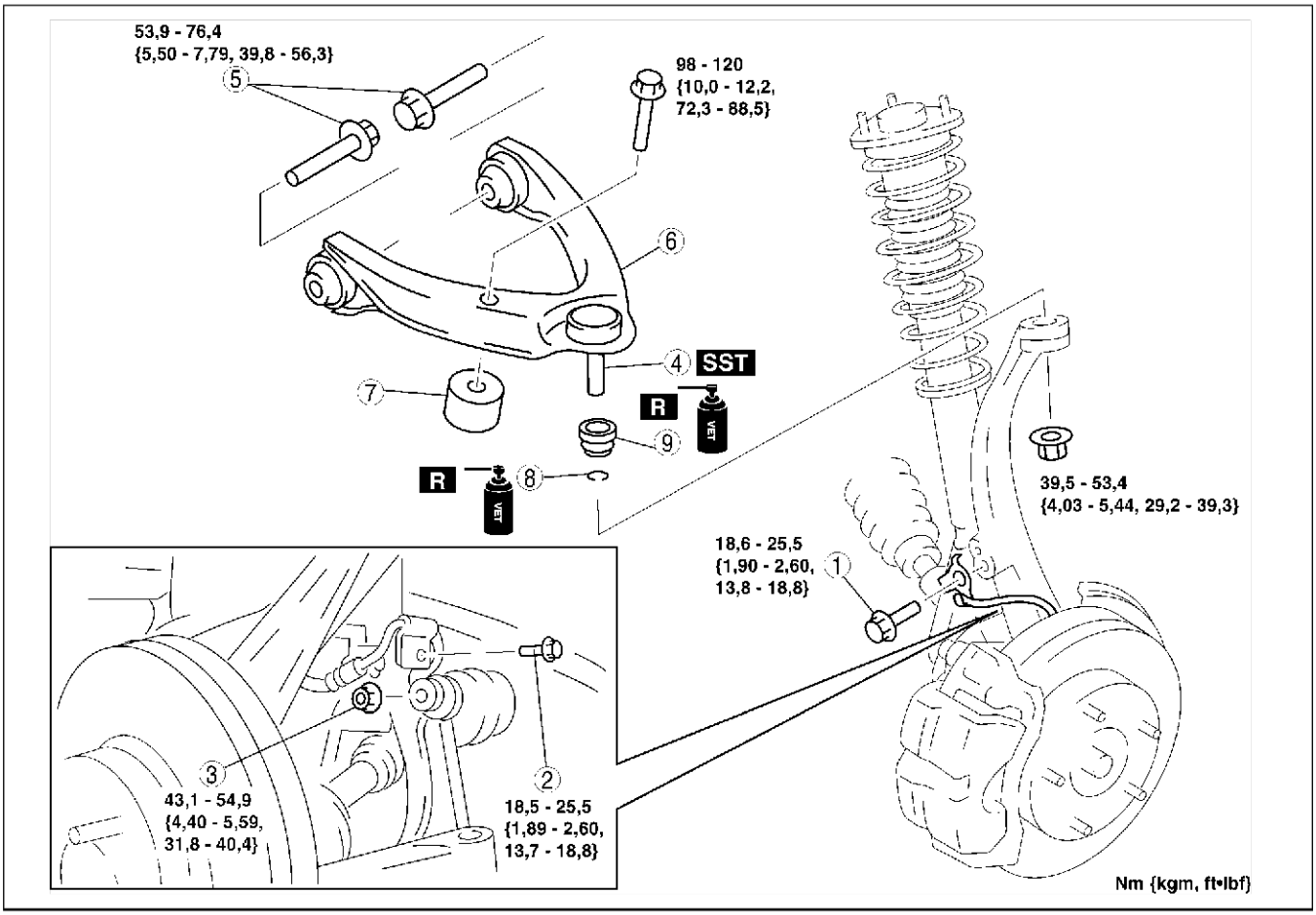
VERWIJDEREN/PLAATSEN BOVENSTE DRAAGARM VOOR

A6E741434200W01

Opmerking

- **Als de onderstaande procedures worden uitgevoerd zonder de wielsensor te verwijderen, kan er een onderbreking in de bedrading ontstaan als daar per ongeluk aan getrokken wordt. Neem de wielsensor (aszijde) los voordat de onderstaande procedures worden uitgevoerd en bevestig de sensor op een zodanige plaats aan de auto, dat er niet per ongeluk aan getrokken kan worden.**

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
3. Controleer de voorwieluitlijning.
   (Zie R–5 VOORWIELUITLIJNING.)



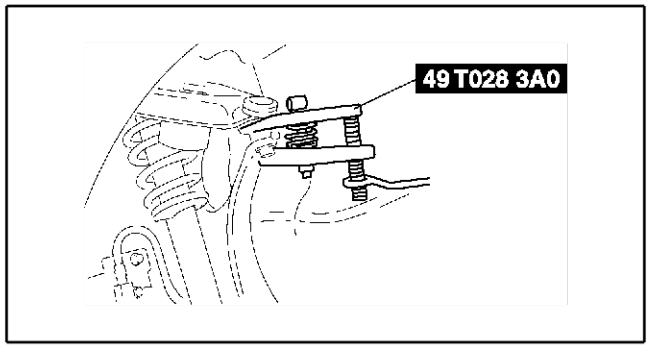
A6E7414W035

1	Bout (wielsensor)
2	Bout (steun remslang)
3	Moer verbindingsstang stabilisator
4	Bovenste fuseekogel (Zie R–13 Aanwijzing voor verwijderen - bovenste fusee-kogel)

5	Bout (bovenste draagarm) (Zie R–13 Aanwijzing voor verwijderen - bout (bovenste draagarm))
6	Bovenste draagarm vóór
7	Traagheidsdemper
8	Clip (Zie R–14 Aanwijzing voor plaatsen - clip)
9	Stofhoes

Aanwijzing voor verwijderen - bovenste fuseekogel

1. Ondersteun het fuseestuk met een krik.
2. Neem de fuseekogel los van het fuseestuk met **SST**.

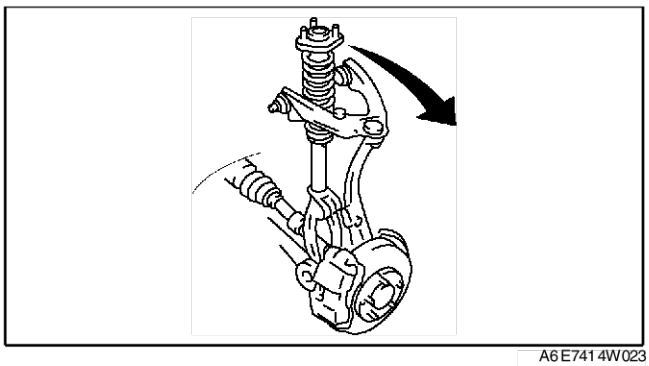


A6E7414W006

Aanwijzing voor verwijderen - bout (bovenste draagarm)

1. Verwijder de moeren (3 stuks) aan de bovenzijde van de schokdemper voor.

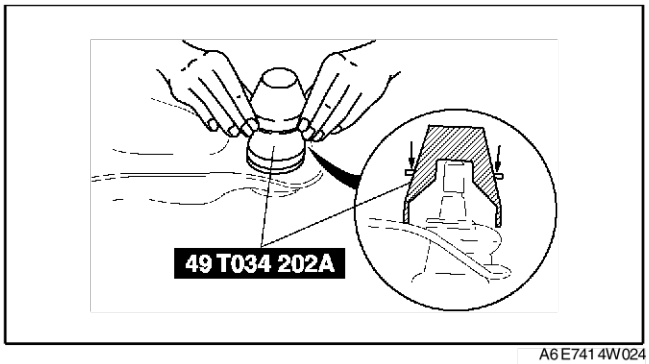
2. Trek de veerpoot naar de buitenzijde van de auto toe.
3. Verwijder de bouten.



A6E7414W023

Aanwijzing voor plaatsen - clip

1. Verwijder het vet van de kogel.
2. Vul de nieuwe hoes met vet.
3. Plaats de hoes op de fuseekogel.
4. Plaats de nieuwe clip met **SST**.
5. Controleer of de clip goed in de groef ligt.
6. Veeg het overtollige vet weg.



A6E7414W024

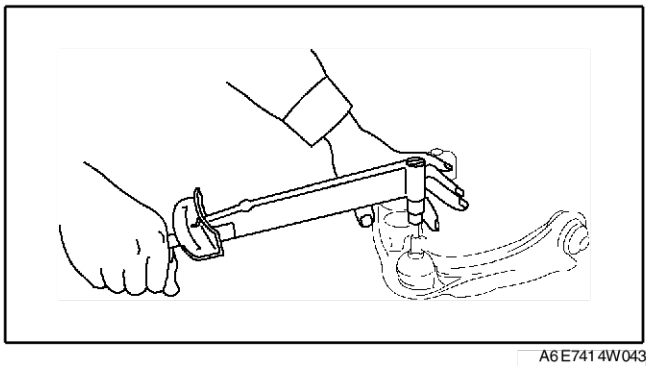
End Of Sie

CONTROLE BOVENSTE DRAAGARM

A6E741434200W02

1. Verwijder de bovenste draagarm uit de auto.
2. Controleer op beschadiging, scheurtjes en verbuiging.
3. Meet het moment bij draaien van de fuseekogel.
   (1) Draai de kogel 5 maal rond.
   (2) Meet het moment bij draaien met behulp van een passende inbussleutel en een momentsleutel.
      - Vervang de onderste draagarm als deze niet aan de specificatie voldoet.

Moment bij draaien
Maximaal 1,5 Nm {15,0 kgcm, 13,2 in·lbf}

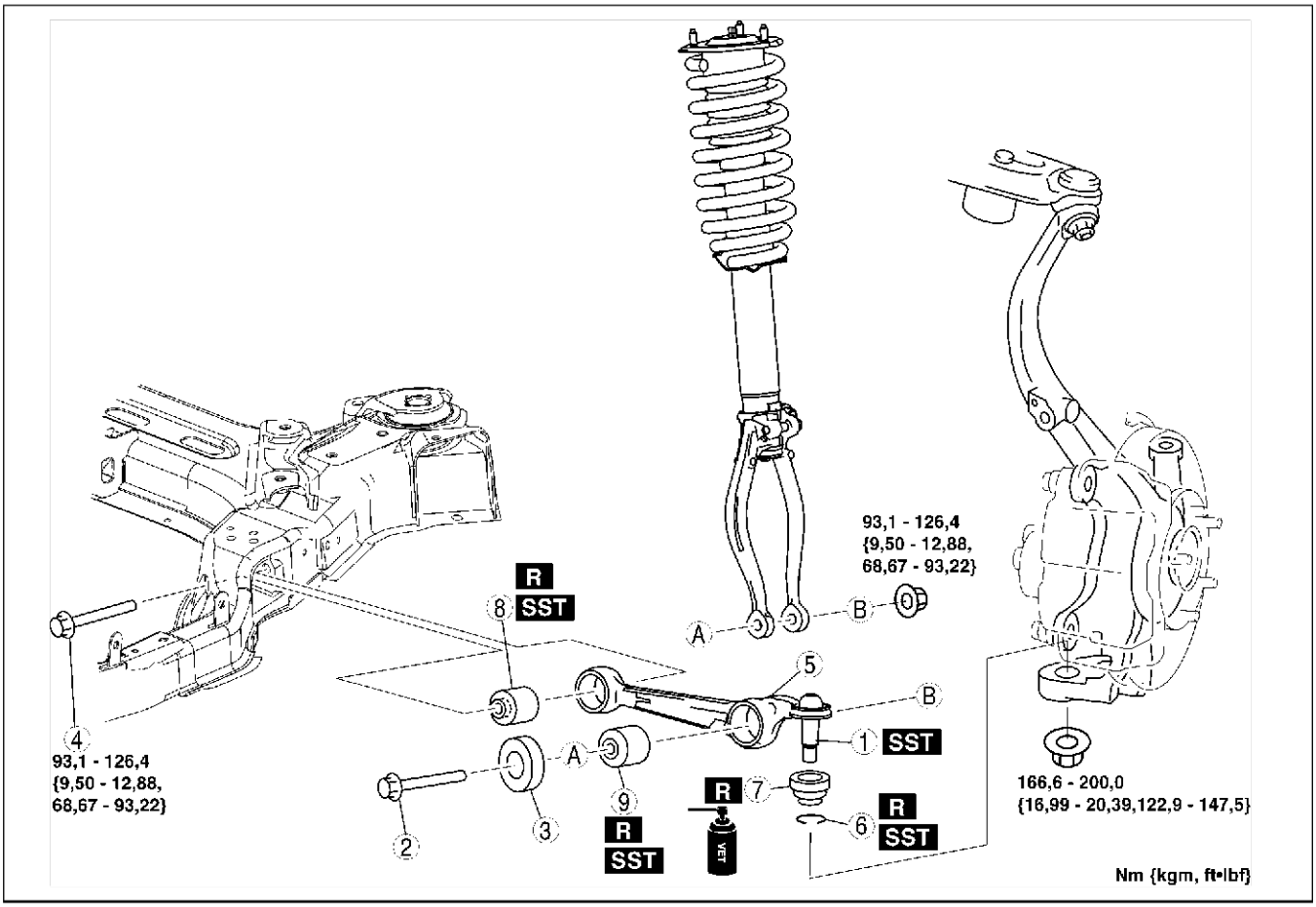


A6E7414W043

VERWIJDEREN/PLAATSEN ONDERSTE DRAAGARM VOOR (VOORSTE)

A6E741434300W01

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



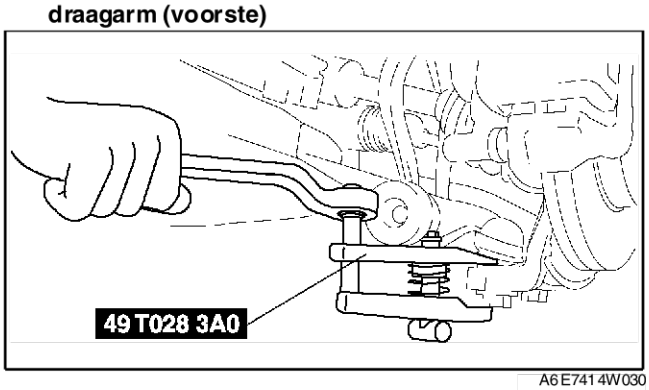
A6E7414W018

1	Fuseekogel onderste draagarm voor (voorste) (Zie R–16 Aanwijzing voor verwijderen - fuseekogel onderste draagarm (voorste))
2	Bout (onderzijde schokdemper)
3	Traagheidsdemper
4	Bout (onderste draagarm, binnenzijde)
5	Onderste draagarm (voor)
6	Clip (Zie R–18 Aanwijzing voor plaatsen - clip)

7	Stofhoes
8	Bus onderste draagarm voor (voorste) (binnenste) (Zie R–16 Aanwijzing voor verwijderen - bus onderste draagarm voor (voorste) (binnenste)) (Zie R–17 Aanwijzing voor plaatsen - bus onderste draagarm voor (voorste) (binnenste))
9	Bus onderste draagarm voor (voorste) (buitenste) (Zie R–16 Aanwijzing voor verwijderen - bus onderste draagarm voor (voorste) (buitenste)) (Zie R–16 Aanwijzing voor plaatsen - bus onderste draagarm voor (voorste) (buitenste))

Aanwijzing voor verwijderen - fuseekogel onderste draagarm (voorste)

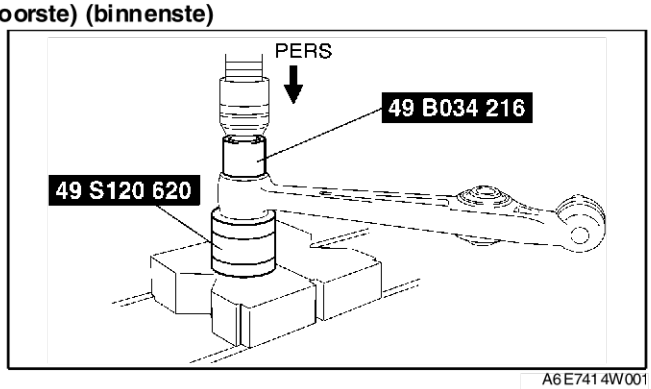
1. Neem de fuseekogel los van het fuseestuk met **SST's**.



A6E7414W030

Aanwijzing voor verwijderen - bus onderste draagarm voor (voorste) (binnenste)

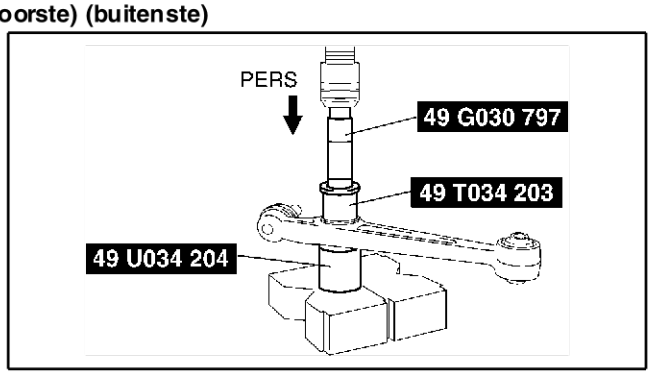
1. Pers de bus (binnenste) uit de draagarm met **SST's**.



A6E7414W001

Aanwijzing voor verwijderen - bus onderste draagarm voor (voorste) (buitenste)

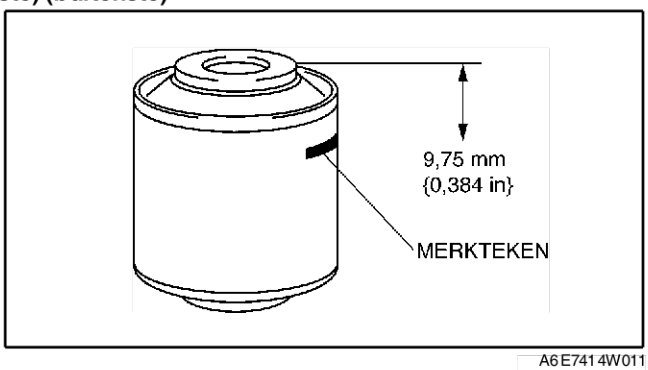
1. Pers de bus (buitenste) uit de draagarm met **SST's**.



A6E7414W010

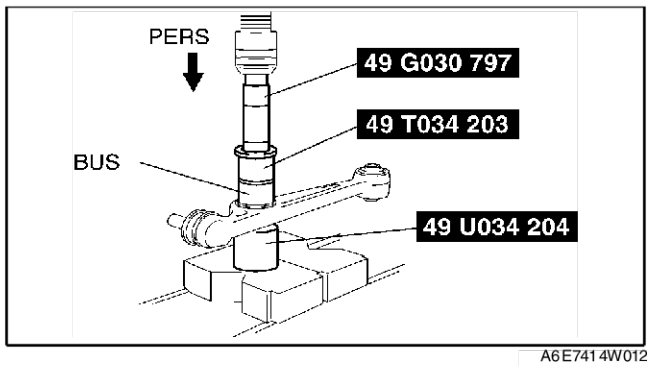
Aanwijzing voor plaatsen - bus onderste draagarm voor (voorste) (buitenste)

1. Breng een merkteken aan op nieuwe bus zoals in de afbeelding is aangegeven.



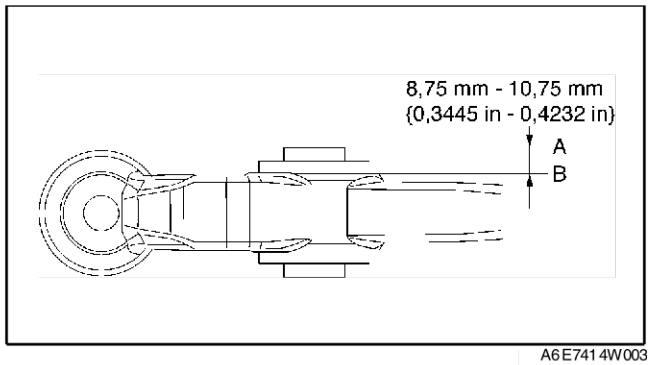
A6E7414W011

2. Pers de bus tot aan het merkteken in de draagarm met **SST's**.



A6E7414W012

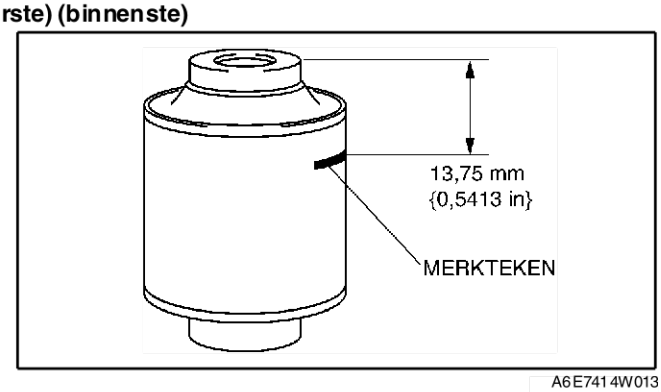
3. Controleer of de afstand A - B **8,75 mm - 10,75 mm {0,3445 in - 0,4232 in}** is.



A6E7414W003

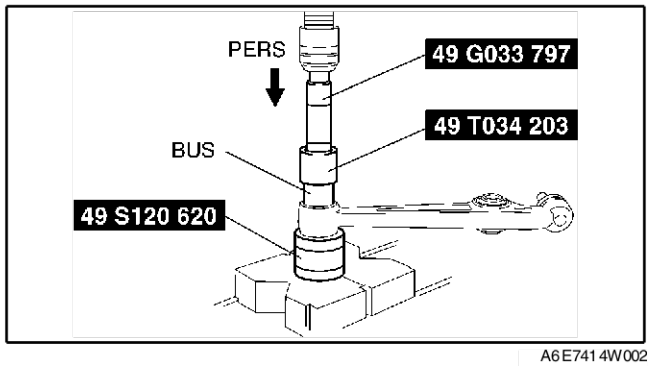
Aanwijzing voor plaatsen - bus onderste draagarm voor (voorste) (binnenste)

1. Breng een merkteken aan op nieuwe bus zoals in de afbeelding is aangegeven.



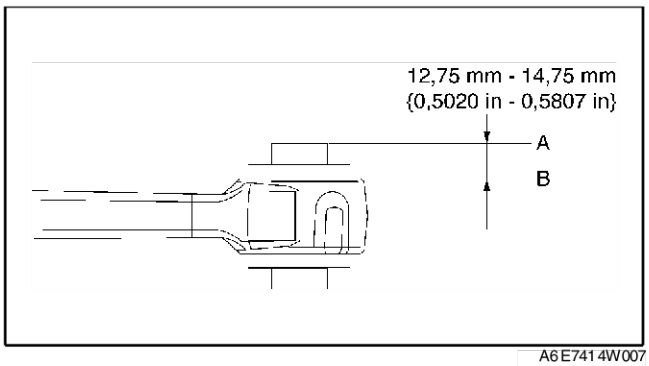
A6E7414W013

2. Pers de bus tot aan het merkteken in de draagarm met **SST's**.



A6E7414W002

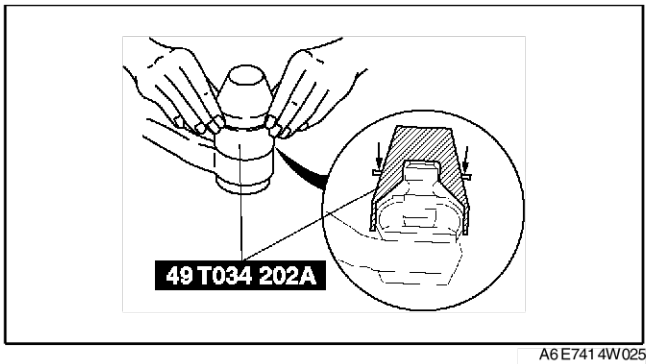
3. Controleer of de afstand A - B **12,75 mm - 14,75 mm {0,5020 in - 0,5807 in}** is.



A6E7414W007

Aanwijzing voor plaatsen - clip

1. Verwijder het vet van de kogel.
2. Vul de nieuwe hoes met vet.
3. Plaats de hoes op de fuseekogel.
4. Plaats de nieuwe clip met **SST**.
5. Controleer of de clip goed in de groef ligt.
6. Veeg het overtollige vet weg.



A6E7414W025

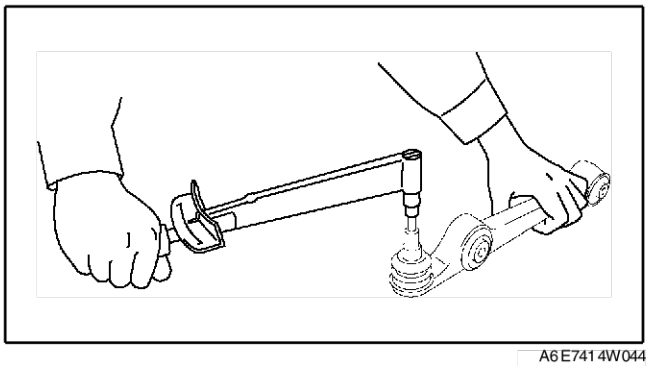
End Of Sie

CONTROLE ONDERSTE DRAAGARM VOOR (VOORSTE)

A6E741434300W03

1. Verwijder de onderste draagarm (voorste) uit de auto.
2. Controleer op beschadiging, scheurtjes en verbuiging.
3. Meet het moment bij draaien van de fuseekogel.
   (1) Draai de kogel 5 maal rond.
   (2) Meet het moment bij draaien met behulp van een passende inbussleutel en een momentsleutel.
      - Vervang de onderste draagarm als deze niet aan de specificatie voldoet.

Moment bij draaien
1,18 - 2,23 Nm
{12,1 - 22,7 kgcm, 10,5 - 19,7 in·lbf}

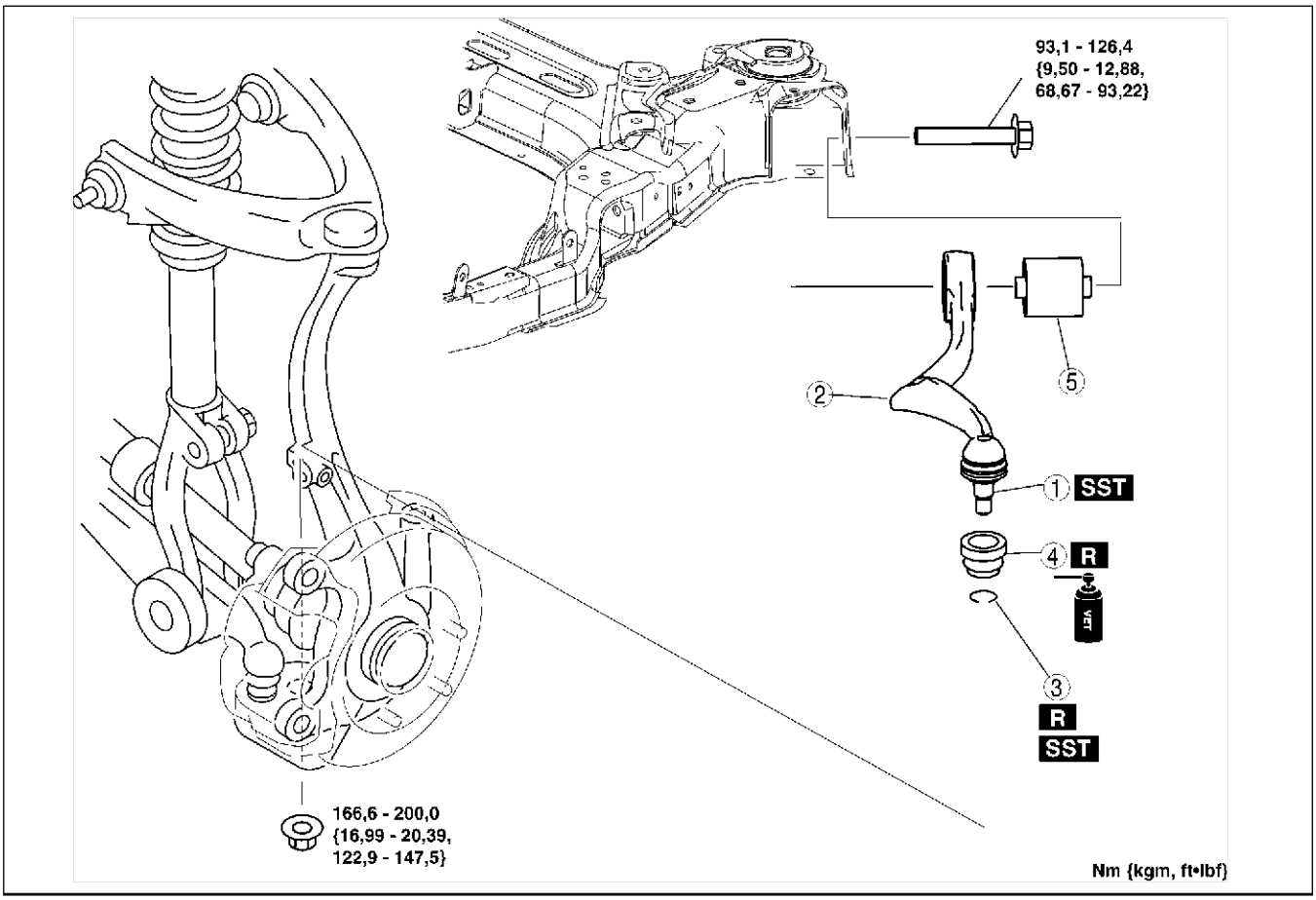

A6E7414W044

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN ONDERSTE DRAAGARM VOOR (ACHTERSTE)

A6E741434300W02

1. Verwijder het subframe.
   (Zie R–22 VERWIJDEREN/PLAATSEN SUBFRAME VOOR.)
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
4. Controleer de voorwieluitlijning.
   (Zie R–5 VOORWIELUITLIJNING.)



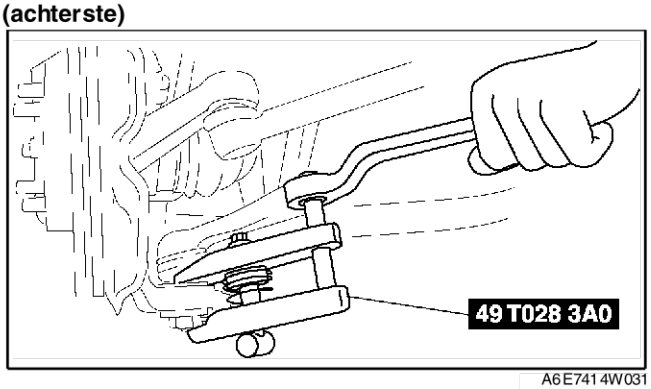
A6E7414W019

1	Fuseekogel onderste draagarm voor (achterste) (Zie R–19 Aanwijzing voor verwijderen - fuseekogel onderste draagarm (achterste))
2	Onderste draagarm voor (achterste) (Zie R–21 Aanwijzing voor plaatsen - onderste draagarm voor (achterste))
3	Clip R–21 Aanwijzing voor plaatsen - clip

4	Stofhoes
5	Bus onderste draagarm (achterste) (Zie R–20 Aanwijzing voor verwijderen - bus onderste draagarm (achterste)) (Zie R–20 Aanwijzing voor plaatsen - bus onderste draagarm (achterste))

Aanwijzing voor verwijderen - fuseekogel onderste draagarm (achterste)

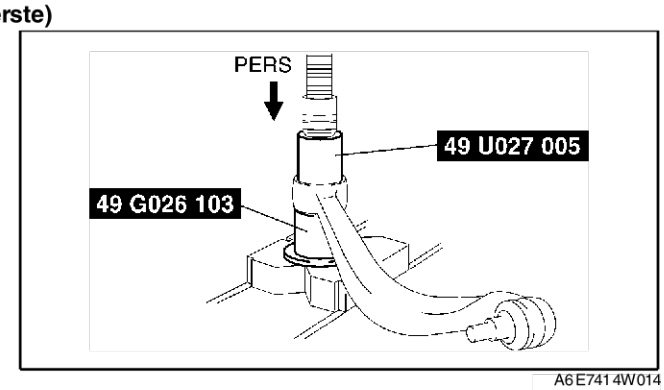
1. Neem de fuseekogel los van het fuseestuk met **SST's**.



A6E7414W031

Aanwijzing voor verwijderen - bus onderste draagarm (achterste)

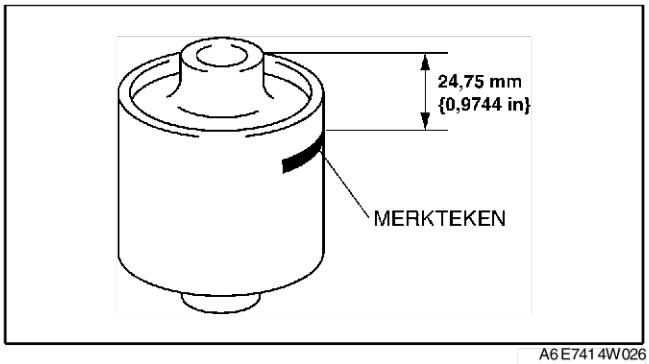
1. Pers de bus uit de draagarm met **SST's**.
2. Verwijder de onderste draagarm (achterste) van de pers en tik de bus met een hamer uit de draagarm.



A6E7414W014

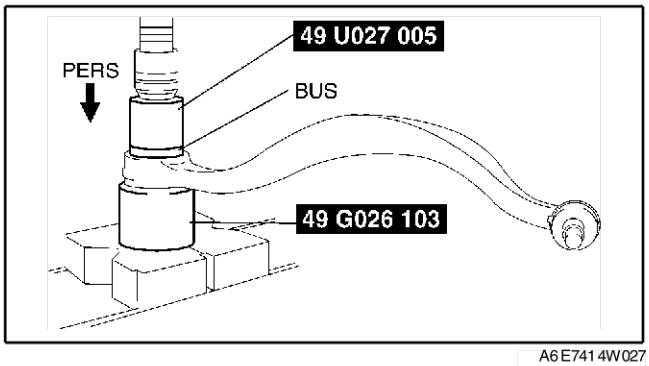
Aanwijzing voor plaatsen - bus onderste draagarm (achterste)

1. Breng een merkteken aan op nieuwe bus zoals in de afbeelding is aangegeven.



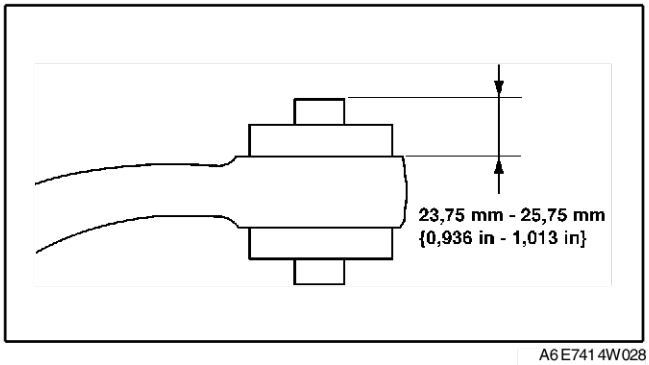
A6E7414W026

2. Pers de bus tot aan het merkteken in de draagarm met **SST's**.



A6E7414W027

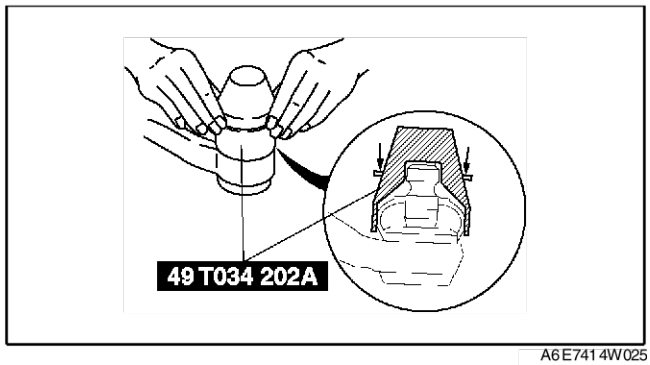
3. Controleer of de afstand A - B **23,75 mm - 25,75 mm {0,936 in - 1,013 in}** is.



A6E7414W028

Aanwijzing voor plaatsen - clip

1. Verwijder het vet van de kogel.
2. Vul de nieuwe hoes met vet.
3. Plaats de hoes op de fuseekogel.
4. Plaats de nieuwe clip met **SST**.
5. Controleer of de clip goed in de groef ligt.
6. Veeg het overtollige vet weg.



A6E7414W025

Aanwijzing voor plaatsen - onderste draagarm voor (achterste)

1. Plaats de onderste draagarm (achterste) zo dat het merkteken (L of R) naar de voorzijde van de auto wijst.

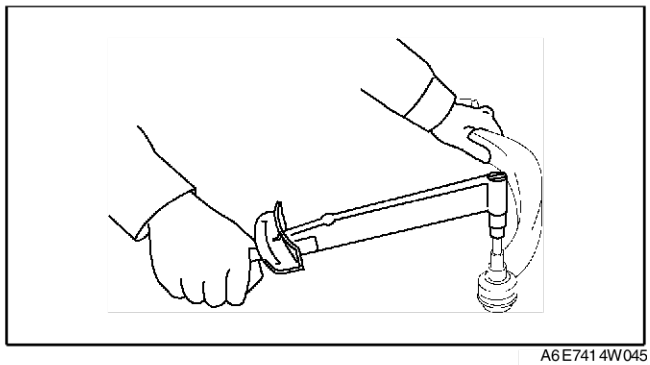
End Of Sie

CONTROLE ONDERSTE DRAAGARM VOOR (ACHTERSTE)

A6E741434300W04

1. Verwijder de onderste draagarm (achterste) uit de auto.
2. Controleer op beschadiging, scheurtjes en verbuiging.
3. Meet het moment bij draaien van de fuseekogel.
   (1) Draai de kogel 5 maal rond.
   (2) Meet het moment bij draaien met behulp van een passende inbussleutel en een momentsleutel.
   - Vervang de onderste draagarm als deze niet aan de specificatie voldoet.

Moment bij draaien
1,00 - 2,22 Nm
{10,2 - 22,6 kgcm, 8,86 - 19,6 in·lbf}



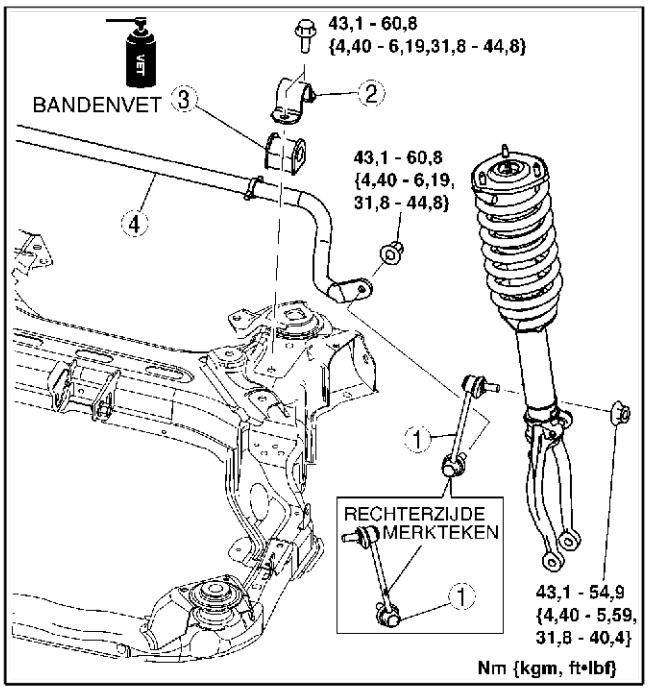
A6E7414W045

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN STABILISATORSTANG VOOR

1. Verwijder het subframe. (Zie R–22 VERWIJDEREN/PLAATSEN SUBFRAME VOOR.)
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
4. Voer de nulpuntkalibratie voor het afstelsysteem van de koplampen uit. (Zie T–31 NULINSTELLING KOPLAMPEN.)
5. Controleer de voorwieluitlijning. (Zie R–5 VOORWIELUITLIJNING.)

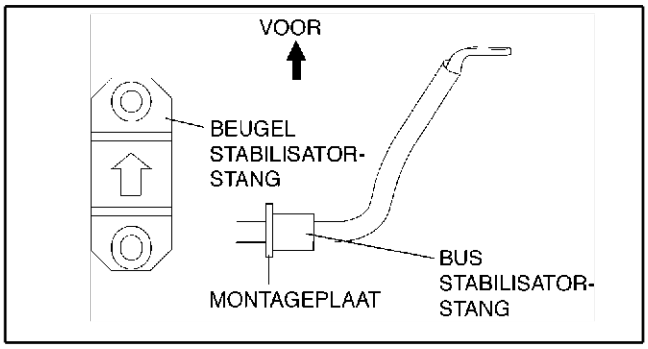
1	Verbindingsstang stabilisator
2	Beugel stabilisatorstang (Zie R–22 Aanwijzing voor plaatsen - beugel stabilisator-stang)
3	Bus stabilisatorstang
4	Stabilisatorstang vóór



A6E7414W020

Aanwijzing voor plaatsen - beugel stabilisatorstang

1. Breng bandenvet aan op de binnenzijde van het rubber van de stabilisatorstang.
2. Plaats de bus aan de buitenzijde van de plaat op de stabilisatorstang.
3. Plaats de steun van de stabilisatorstang.



A6E7414W015

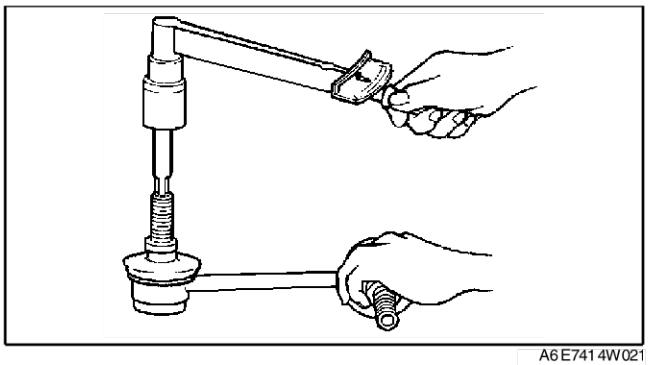
End Of Sie

CONTROLE VERBINDINGSSTANG STABILISATOR

A6E741434150W01

1. Verwijder de verbindingsstang stabilisator uit de auto.
2. Controleer op verbuiging en beschadiging.
3. Meet het moment bij begin draaien van de kogel.
   (1) Beweeg het draadeind van de kogel 10 keer heen en weer.
   (2) Draai het draadeind van de kogel 10 keer rond.
   (3) Meet het moment bij begin draaien met behulp van een passende inbussleutel en een momentsleutel.

Moment bij begin draaien
0,23 - 0,47 Nm
{2,4 - 4,7 kgcm, 2,1 - 4,1 in·lbf}


A6E7414W021

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN SUBFRAME VOOR

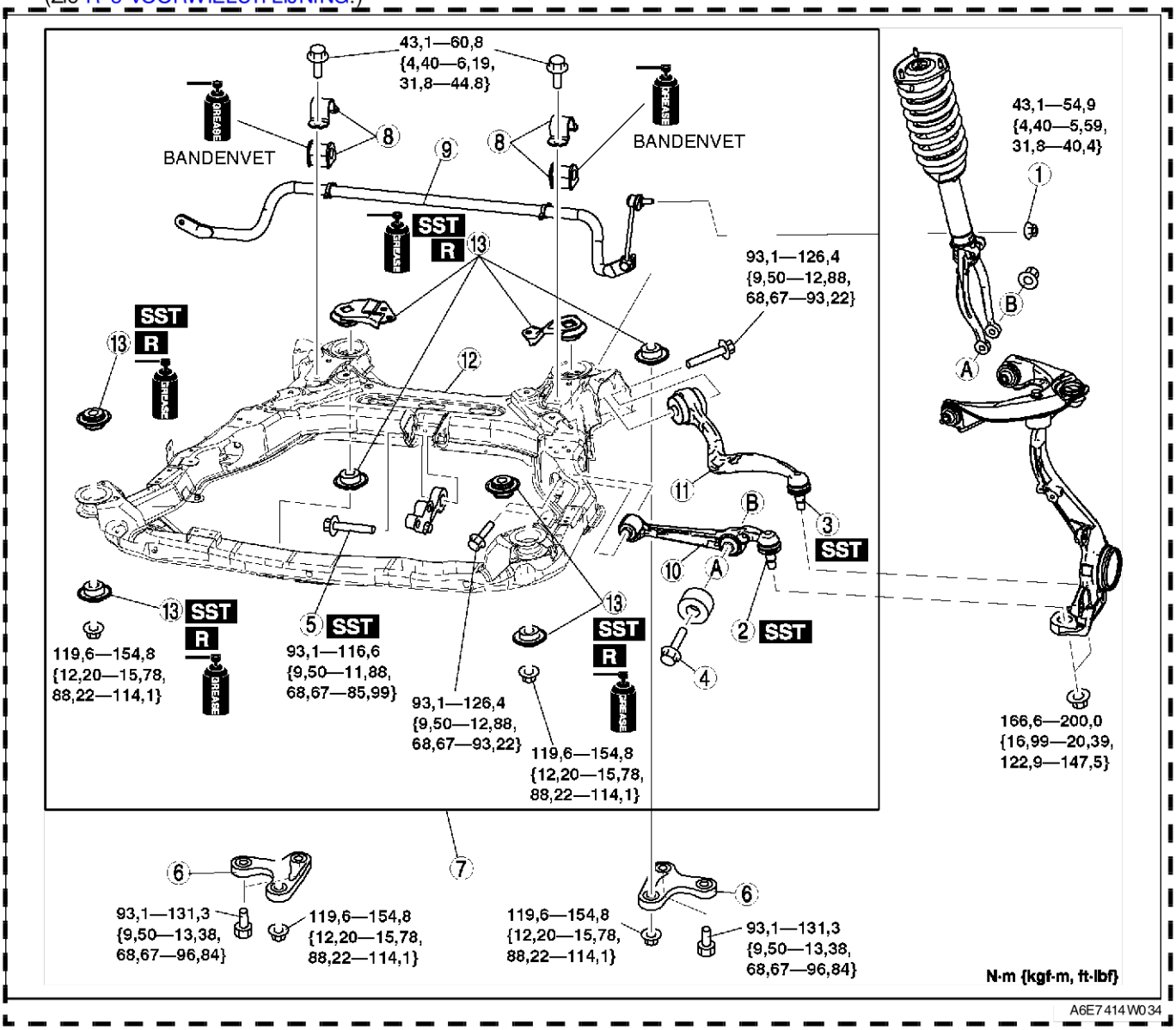
A6E741434800W01

1. Verwijder het onderpaneel.
2. Verwijder de beschermplaat.

3. Verwijder de rijrijniveausensor voor.
   (Zie T–32 VERWIJDEREN/PLAATSEN RIJNIVEAUSENSOR VOOR.)
4. Verwijder de dwarsbalk.
   (Zie R–26 VERWIJDEREN/PLAATSEN DWARSBALK.)
5. Verwijder het stuurhuis en de spoorstangen en neem de bouten waarmee de leidingen op het subframe gemonteerd zijn los. Hang het stuurhuis en de spoorstangen op met een stuk touw of iets dergelijks.

   Aanhaalmoment
   - **Stuurhuis en spoorstangen: 74,4 - 104,8 Nm {7,857 - 10,68 kgm, 54,88 - 77,29 ft·lbf}**
   - **Bouten leiding: 7,8 - 10,8 Nm {79,6 - 110,0 kgcm, 69,1 - 95,5 in·lbf}**

6. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
7. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
8. Voer de nulpuntkalibratie voor het afstelsysteem van de koplampen uit.
   (Zie T–31 NULINSTELLING KOPLAMPEN.)
9. Controleer de voorwieluitlijning.
   (Zie R–5 VOORWIELUITLIJNING.)



A6E7414W034

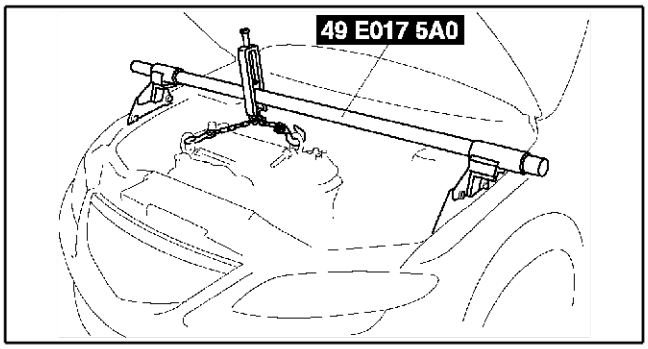
1	Moer verbindingsstang stabilisator
2	Fuseekogel onderste draagarm voor (voorste) (Zie R–16 Aanwijzing voor verwijderen - fuseekogel onderste draagarm (voorste))
3	Fuseekogel onderste draagarm voor (achterste) (Zie R–19 Aanwijzing voor verwijderen - fuseekogel onderste draagarm (achterste))
4	Bout (onderzijde schokdemper)
5	Bout middelste motorsteun nr. 1 (Zie R–24 Aanwijzing voor verwijderen - bout motorsteun nr. 1)

6	Steun subframe (Zie R–24 Aanwijzing voor verwijderen - subframe)
7	Subframe
8	Beugel stabilisatorstang en rubber
9	Stabilisatorstang vóór
10	Subframe vóór
11	Onderste draagarm voor (achterste)
12	Subframe vóór

13	Bus subframe vóór (Zie R–24 Aanwijzing voor verwijderen - bussen subframe vóór) (Zie R–25 Aanwijzing voor plaatsen - bussen subframe vóór)

Aanwijzing voor verwijderen - bout motorsteun nr. 1

1. Hang de motor op aan **SST**.
2. Verwijder de bout van motorsteun nr. 1



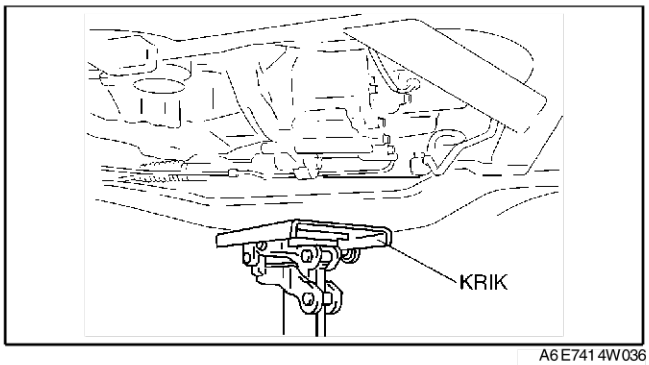
A6E7414W016

Aanwijzing voor verwijderen - subframe

Waarschuwing

- **Het verwijderen van het subframe kan gevaar opleveren. Het subframe kan vallen waardoor letsel kan ontstaan. Controleer of het subframe goed door de krik ondersteund wordt alvorens de subframesteunen te verwijderen.**

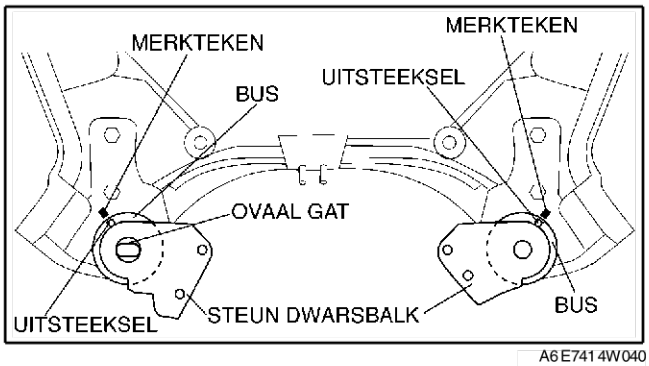
1. Ondersteun het subframe met een krik en verwijder de moeren.
2. Verwijder het subframe.



A6E7414W036

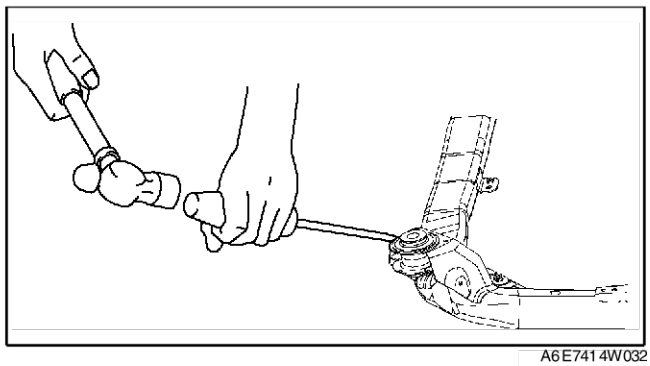
Aanwijzing voor verwijderen - bussen subframe vóór

1. Breng merktekens aan op het subframe zoals in de afbeelding is aangegeven (alleen aan de achterzijde boven).



A6E7414W040

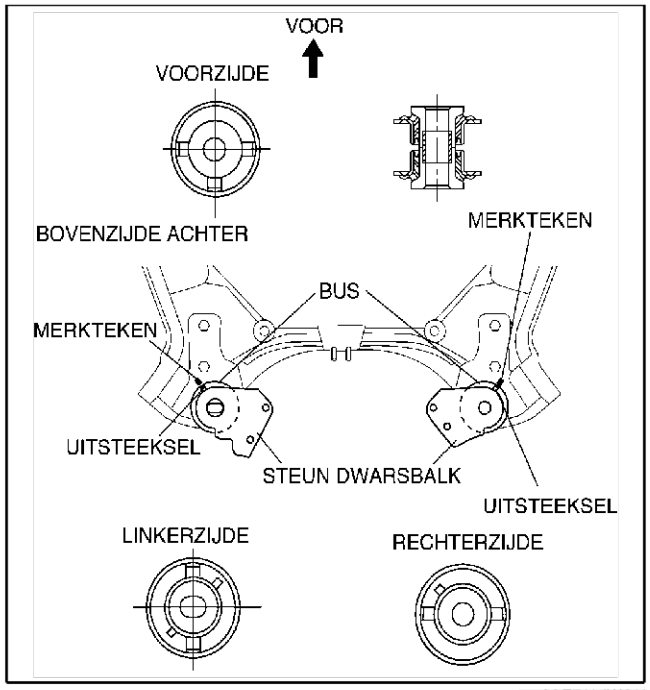
2. Verwijder de bussen met een schroevendraaier (-) en let er daarbij op het subframe niet te beschadigen.



A6E7414W032

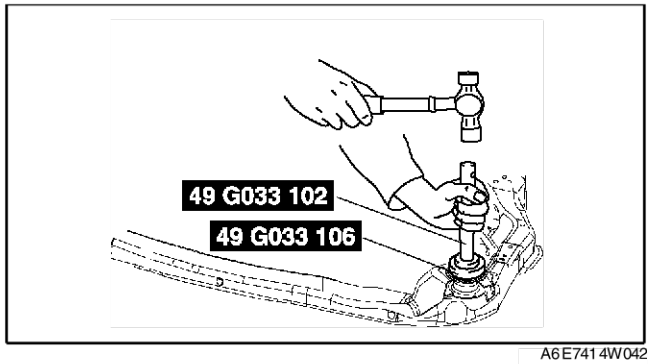
Aanwijzing voor plaatsen - bussen subframe vóór

1. Plaats de bussen zoals in de afbeelding is aangegeven.



A6E7414W041

2. Pers de bussen met **SST's** in het subframe.



A6E7414W042

End Of Sie

R

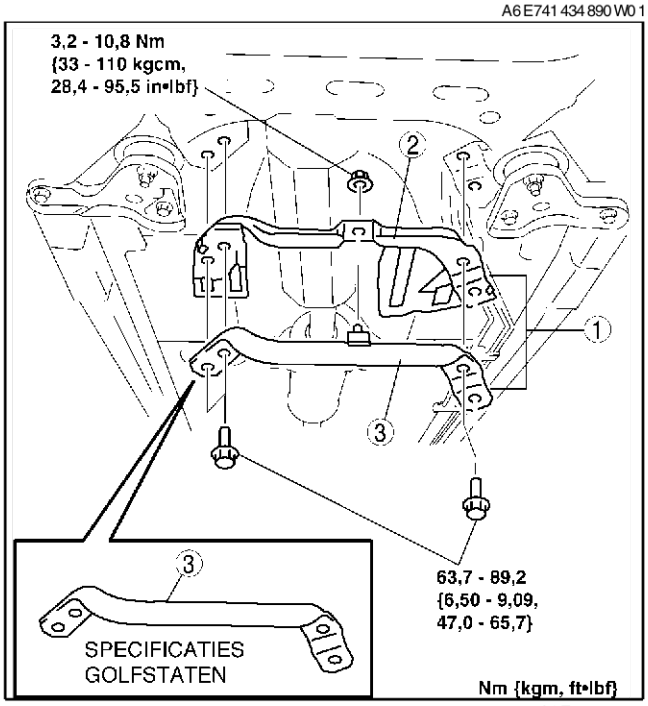
VERWIJDEREN/PLAATSEN DWARSBALK

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Dwarsbalk en afdekplaat
2	Afdekplaat (Europa (LHD, GB) (Zie R–26 Aanwijzing voor plaatsen - afdekplaat)
3	Dwarsbalk

2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

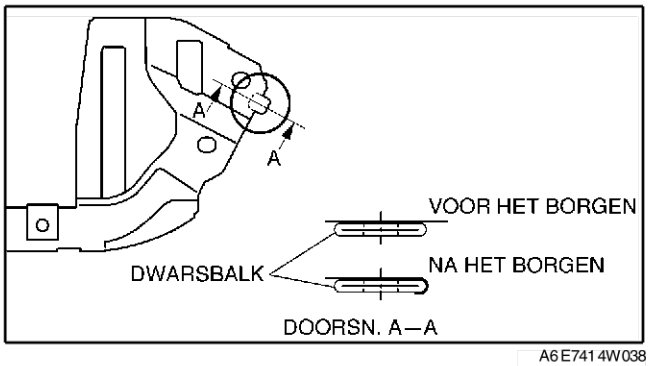
A6E741434890W01



A6E741 4W037

Aanwijzing voor plaatsen - afdekplaat

1. Plaats de afdekplaat.
2. Borg deel A zoals in de afbeelding is aangegeven.



A6E741 4W038

End Of Sie

ACHTERWIELOPHANGING

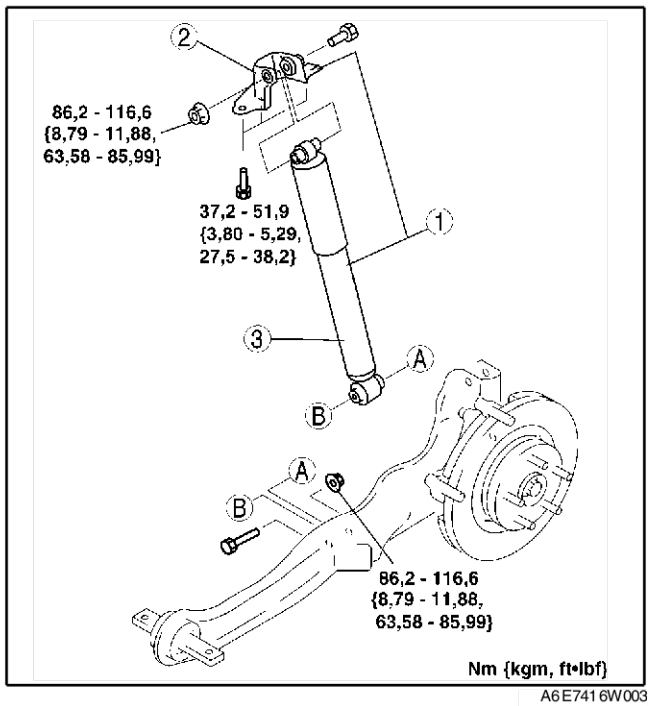
VERWIJDEREN/PLAATSEN SCHOKDEMPER ACHTER

A6E741628700W01

Opmerking
- **Als de onderstaande procedures worden uitgevoerd zonder de wielsensor te verwijderen, kan er een onderbreking in de bedrading ontstaan als daar per ongeluk aan getrokken wordt. Neem de wielsensor (aszijde) los voordat de onderstaande procedures worden uitgevoerd en bevestig de sensor op een zodanige plaats aan de auto, dat er niet per ongeluk aan getrokken kan worden.**

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

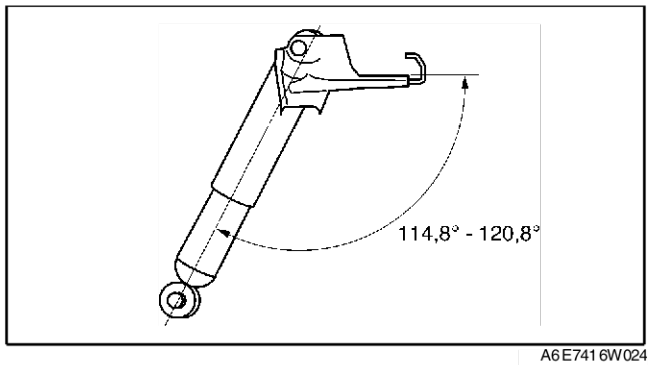
1	Schokdemper achter met steun
2	Steun (Zie R–27 Aanwijzing voor plaatsen - steun)
3	Schokdemper achter



A6E7416W003

Aanwijzing voor plaatsen - steun

1. Plaats de steun zoals in de afbeelding is aangegeven.



A6E7416W024

End Of Sie

CONTROLE SCHOKDEMPER ACHTER

A6E741628700W02

1. Controleer de schokdempers achter op dezelfde manier als die aan de voorzijde. (Zie R–12 CONTROLE SCHOKDEMPER VOOR.)

End Of Sie

AFVOEREN SCHOKDEMPER ACHTER

A6E741628700W03

1. Voer de schokdempers achter op dezelfde manier af als die aan de voorzijde. (Zie R–12 AFVOEREN SCHOKDEMPER VOOR.)

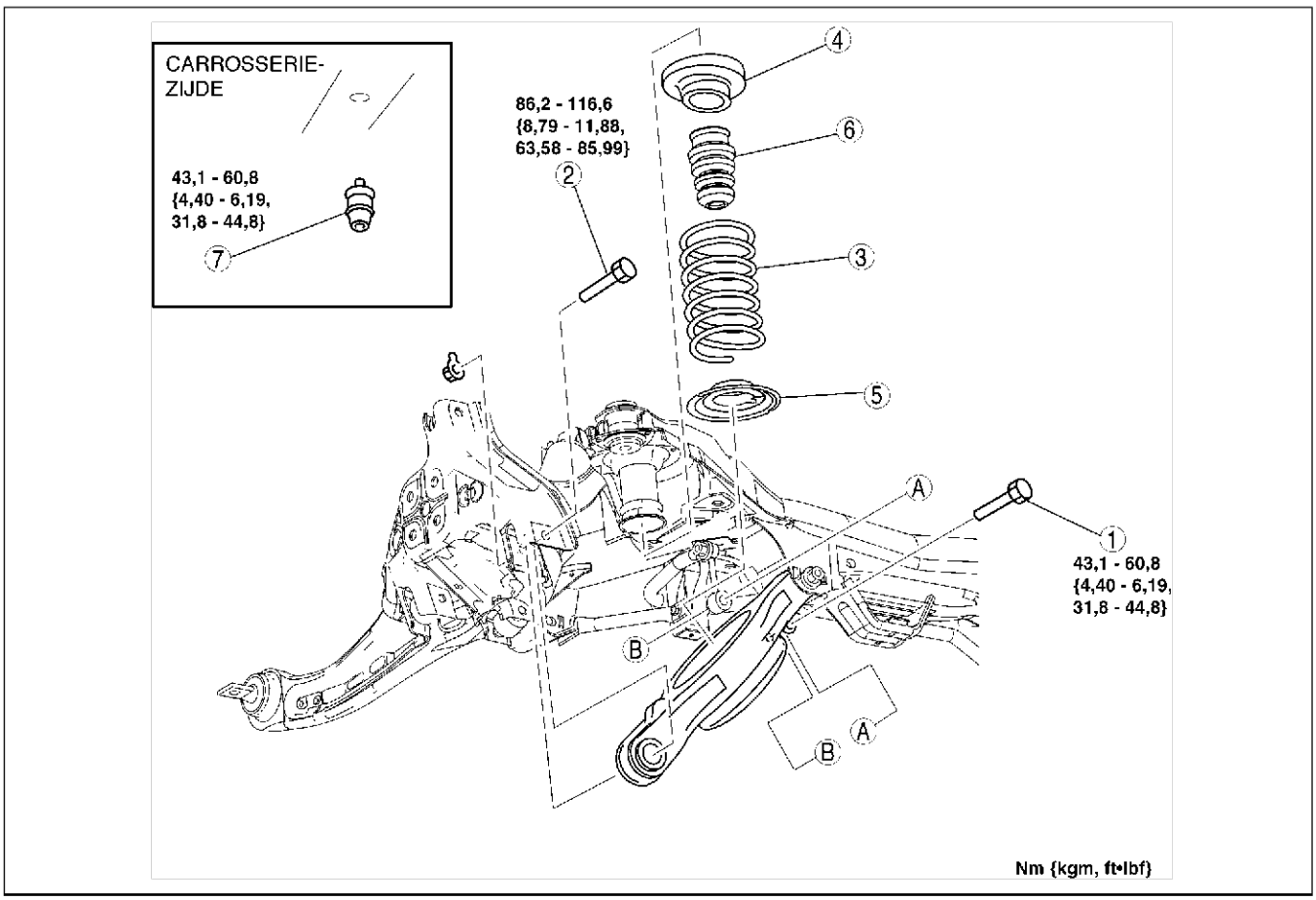
End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN SCHROEFVEER ACHTER

A6E741628011W01

1. Verwijder de rijrijniveausensor achter.
   (Zie T–32 VERWIJDEREN/PLAATSEN RIJNIVEAUSENSOR ACHTER.)
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

4. Voer de nulpuntkalibratie voor het afstelsysteem van de koplampen uit.
   (Zie T–31 NULINSTELLING KOPLAMPEN.)
5. Controleer de achterwieluitlijning.
   (Zie R–6 ACHTERWIELUITLIJNING.)



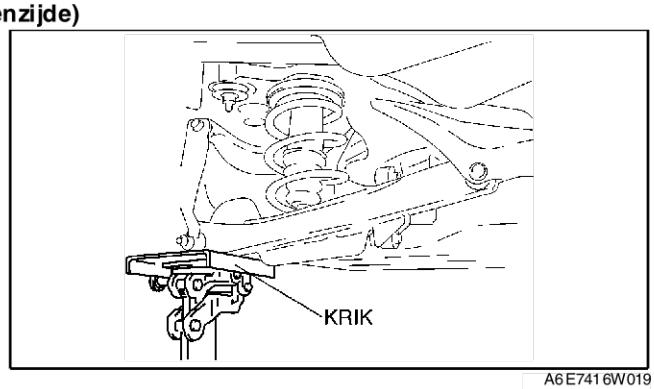
A6E7416W022

1	Bout (verbindingsstang stabilisator onder)
2	Bout (onderste draagarm, buitenzijde) (Zie R–28 Aanwijzing voor verwijderen - bout (onderste draagarm, buitenzijde))
3	Schroefveer achter (Zie R–29 Aanwijzing voor plaatsen - schroefveer achter)

4	Rubber bovenste veerschotel
5	Onderste veerschotel
6	Aanslagrubber (veerzijde)
7	Aanslagrubber (carrosseriezijde) (Zie R–28 Aanwijzing voor verwijderen/plaatsen - aanslagrubber (carrosseriezijde))

Aanwijzing voor verwijderen - bout (onderste draagarm, buitenzijde)

1. Ondersteun de draagarm horizontaal met een krik.
2. Draai de binnenste bout van de draagarm los.
3. Verwijder de binnenste bout van de draagarm.



A6E7416W019

Aanwijzing voor verwijderen/plaatsen - aanslagrubber (carrosseriezijde)

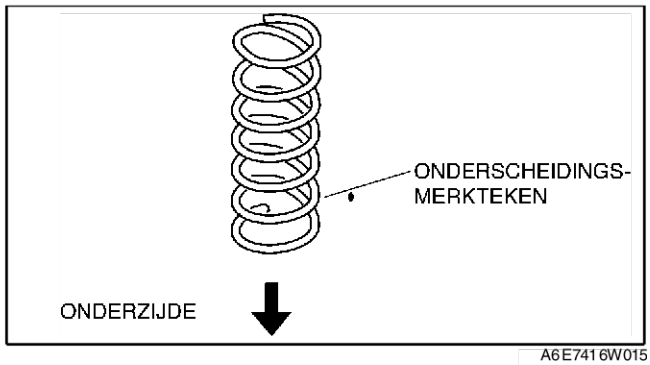
1. Verwijder en plaats het aanslagrubber (carrosseriezijde) met behulp van een verlengstuk.

Aanwijzing voor plaatsen - schroefveer achter

1. Plaats de schroefveer met het merkteken aan de onderzijde.
2. Plaats de krik onder de draagarm en laat de krik langzaam zakken.

   Waarschuwing
   - **Het plaatsen van de schroefveer kan gevaar opleveren. Een wegspringende schroefveer kan letsel veroorzaken.**

3. Plaats de buitenste bout van de draagarm.



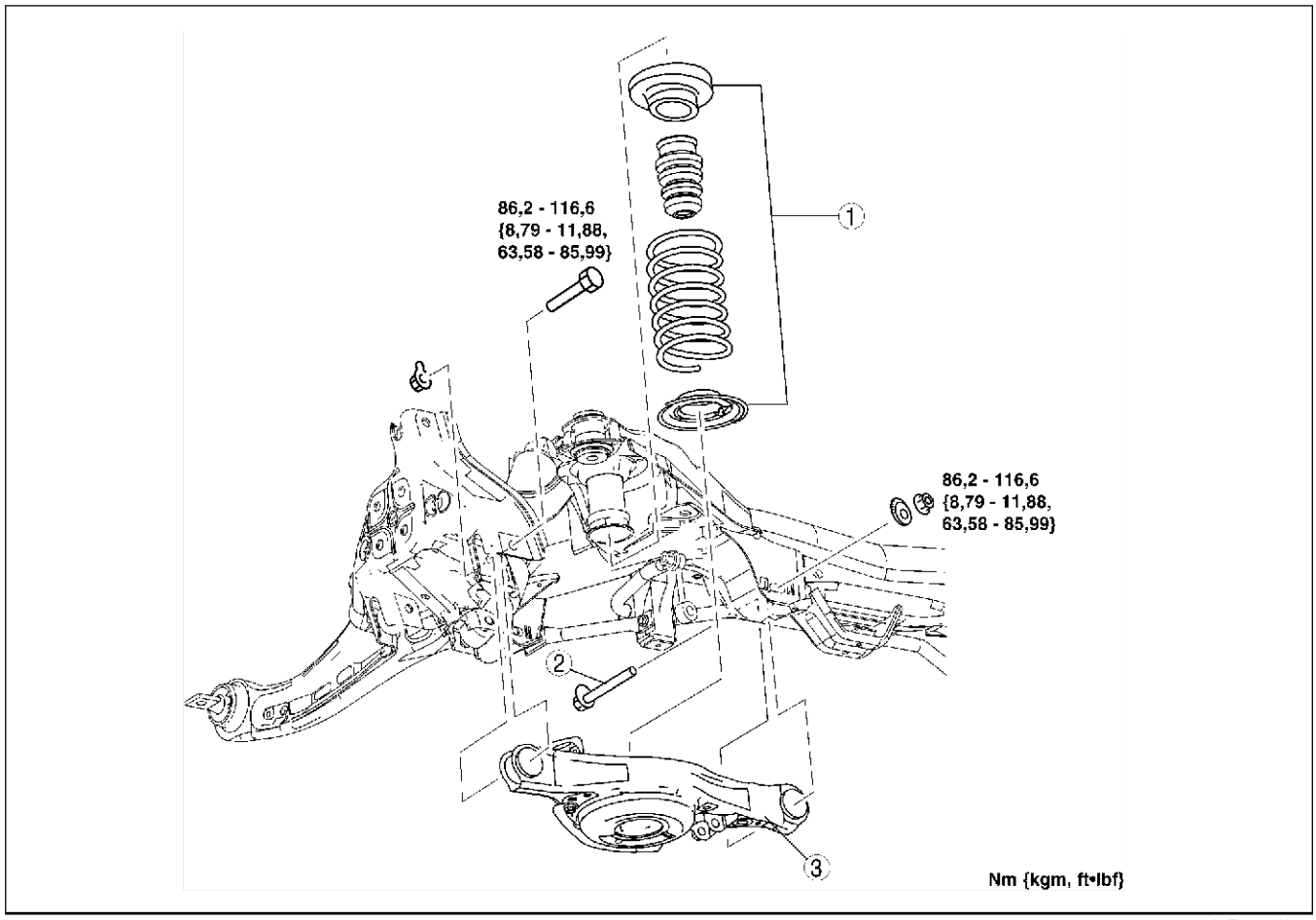
A6E7416W015

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN ONDERSTE DRAAGARM ACHTER

A6E741628310W01

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
3. Controleer de achterwieluitlijning.
   (Zie R–6 ACHTERWIELUITLIJNING.)



A6E7416W008

1	Schroefveer achter (Zie R–27 VERWIJDEREN/PLAATSEN SCHROEFVEER ACHTER)
2	Bout (onderste draagarm achter, binnenzijde)
3	Onderste draagarm achter

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN BOVENSTE DRAAGARM ACHTER

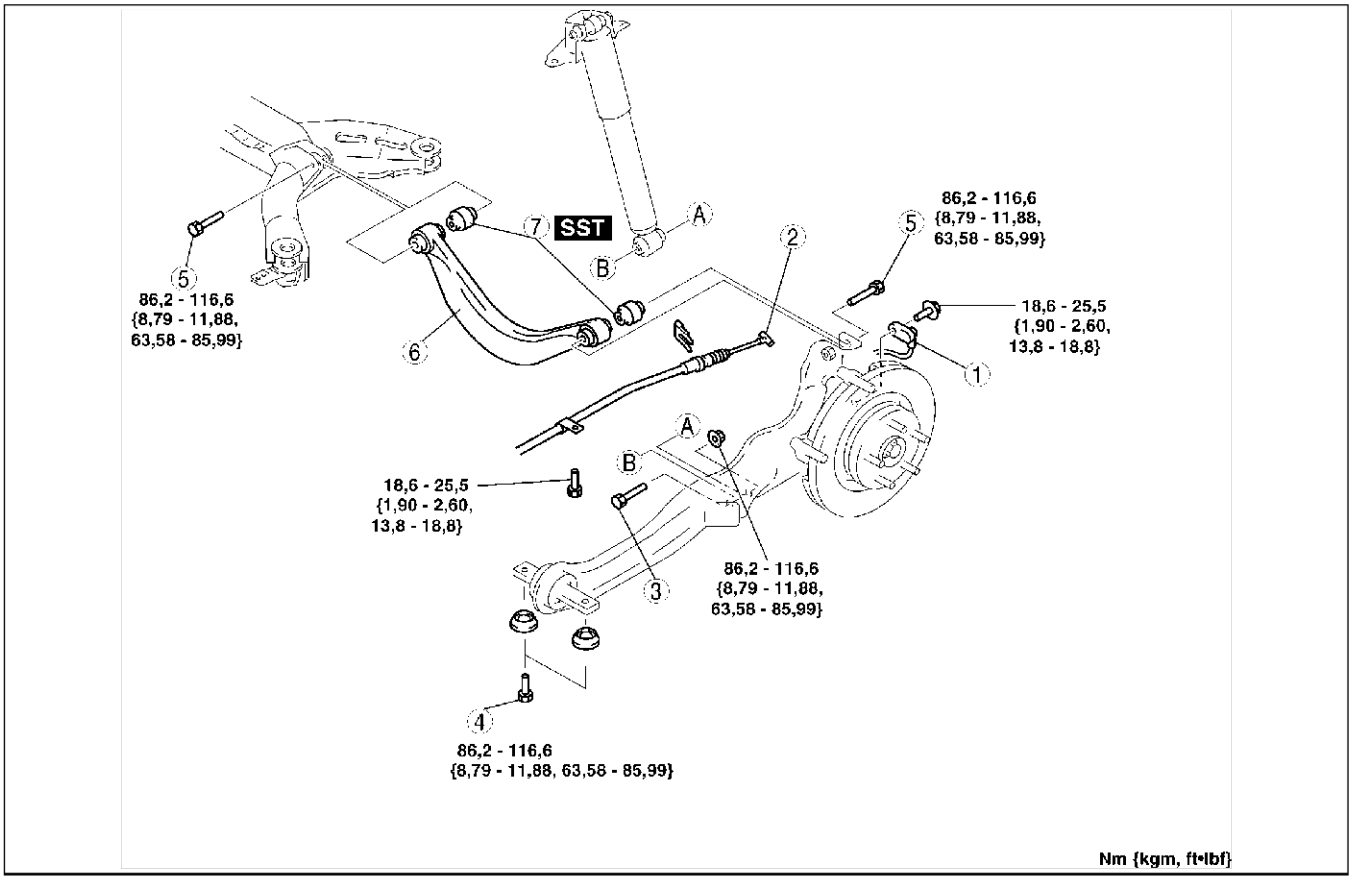
A6E741628210W01

Opmerking

- **Als de onderstaande procedures worden uitgevoerd zonder de wielsensor te verwijderen, kan er een onderbreking in de bedrading ontstaan als daar per ongeluk aan getrokken wordt. Neem de wielsensor (aszijde) los voordat de onderstaande procedures worden uitgevoerd en bevestig de sensor op een zodanige**

plaats aan de auto, dat er niet per ongeluk aan getrokken kan worden.

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
3. Controleer de achterwieluitlijning.
   (Zie R–6 ACHTERWIELUITLIJNING.)



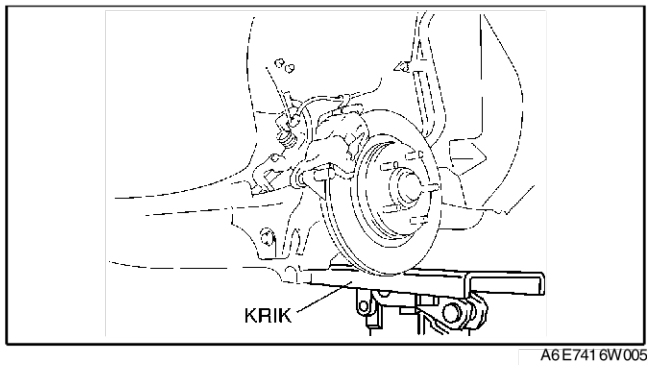
A6E7416W009

1	Wielsensor
2	Parkeerremkabel
3	Bout (onderzijde schokdemper) (Zie R–31 Aanwijzing voor verwijderen - bout (onderzijde schokdemper))
4	Bout (langsarm, voorzijde)

5	Bout (bovenste draagarm) (Zie R–31 Aanwijzing voor verwijderen - bout (bovenste draagarm))
6	Bovenste draagarm achter
7	Bus bovenste draagarm (Zie R–31 Aanwijzing voor verwijderen - bus bovenste draagarm) (Zie R–31 Aanwijzing voor plaatsen - bus bovenste draagarm)

Aanwijzing voor verwijderen - bout (onderzijde schokdemper)

1. Ondersteun de langsarm met een krik.



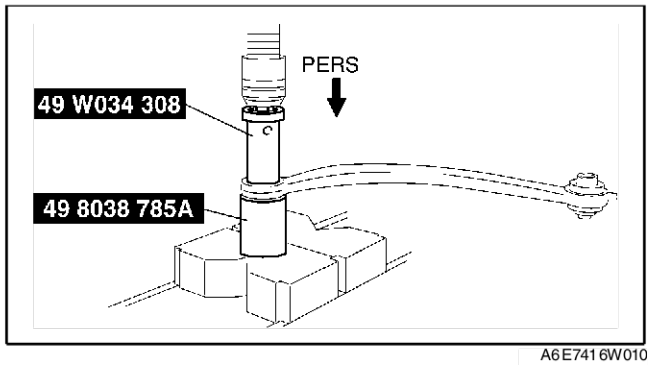
A6E7416W005

Aanwijzing voor verwijderen - bout (bovenste draagarm)

1. Draai de bouten aan de binnenzijde en de buitenzijde van de dwarsarm los.

Aanwijzing voor verwijderen - bus bovenste draagarm

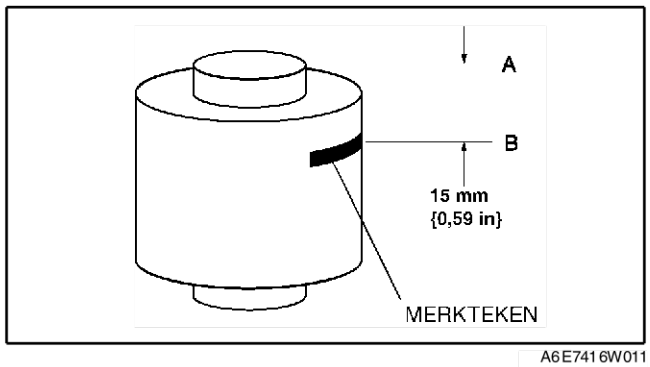
1. Pers de bus met **SST's** uit de bovenste draagarm.



A6E7416W010

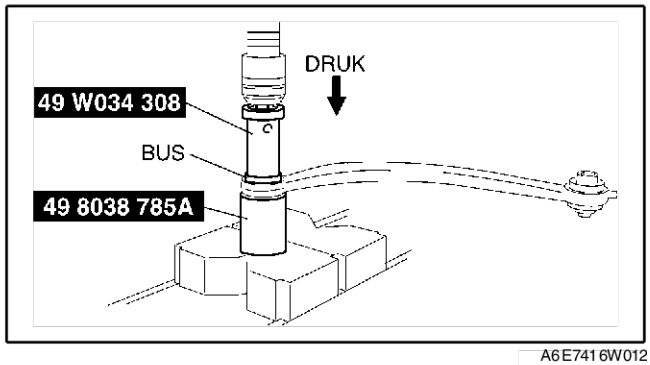
Aanwijzing voor plaatsen - bus bovenste draagarm

1. Breng een merkteken aan op nieuwe bus zoals in de afbeelding is aangegeven.



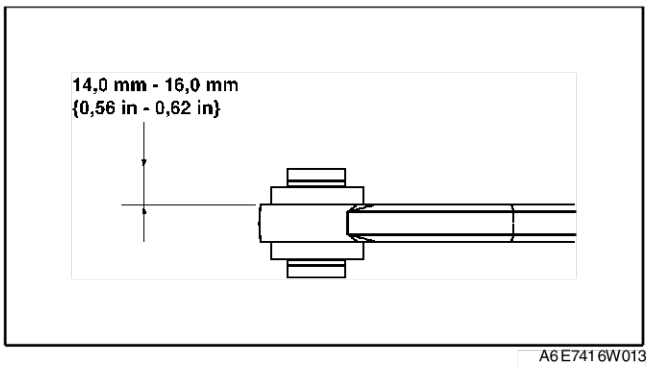
A6E7416W011

2. Pers de bus tot aan het merkteken in de draagarm met **SST's**.



A6E7416W012

3. Controleer of de afstand A - B **14,0 mm - 16,0 mm {0,56 in - 0,62 in}** is.



A6E7416W013

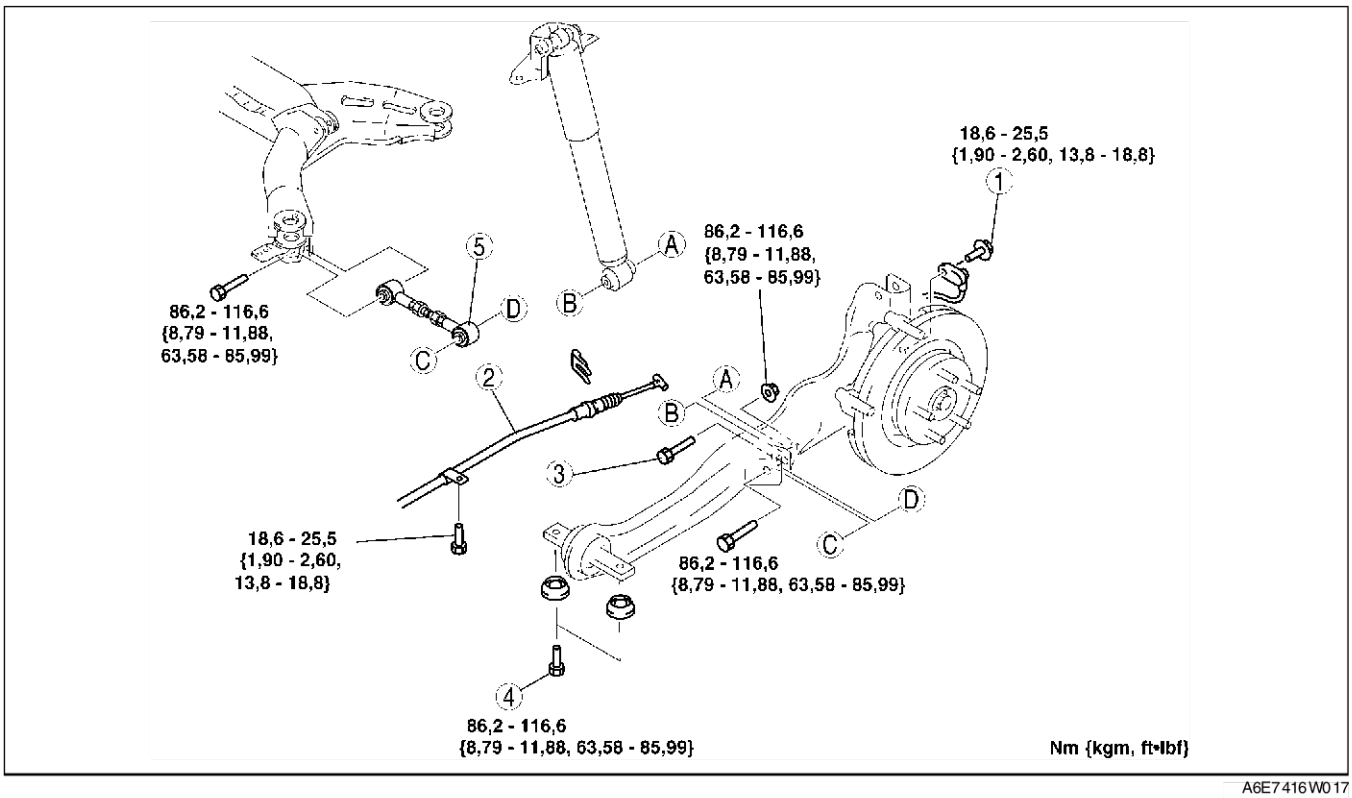
End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN DWARSARM ACHTER

A6E741628600W01

Opmerking
- **Als de onderstaande procedures worden uitgevoerd zonder de wielsensor te verwijderen, kan er een onderbreking in de bedrading ontstaan als daar per ongeluk aan getrokken wordt. Neem de wielsensor (aszijde) los voordat de onderstaande procedures worden uitgevoerd en bevestig de sensor op een zodanige plaats aan de auto, dat er niet per ongeluk aan getrokken kan worden.**

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
3. Controleer de achterwieluitlijning.
   (Zie R–6 ACHTERWIELUITLIJNING.)

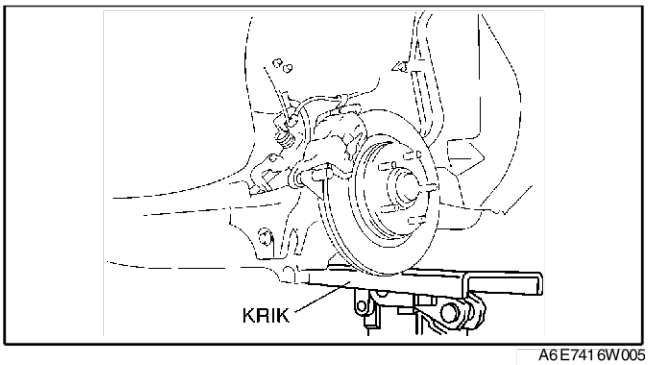


A6E7416W017

1	Wielsensor
2	Parkeerremkabel
3	Bout (onderzijde schokdemper) (Zie R–33 Aanwijzing voor verwijderen - bout (onderzijde schokdemper))
4	Bout (langsarm, voorzijde)
5	Achterste dwarsarm

Aanwijzing voor verwijderen - bout (onderzijde schokdemper)
1.Ondersteun de langsarm met een krik.

Opmerking
- **Het verwijderen van de langsarm kan gevaar opleveren. De langsarm kan vallen waardoor letsel kan ontstaan. Controleer of de krik de langsarm goed ondersteunt.**



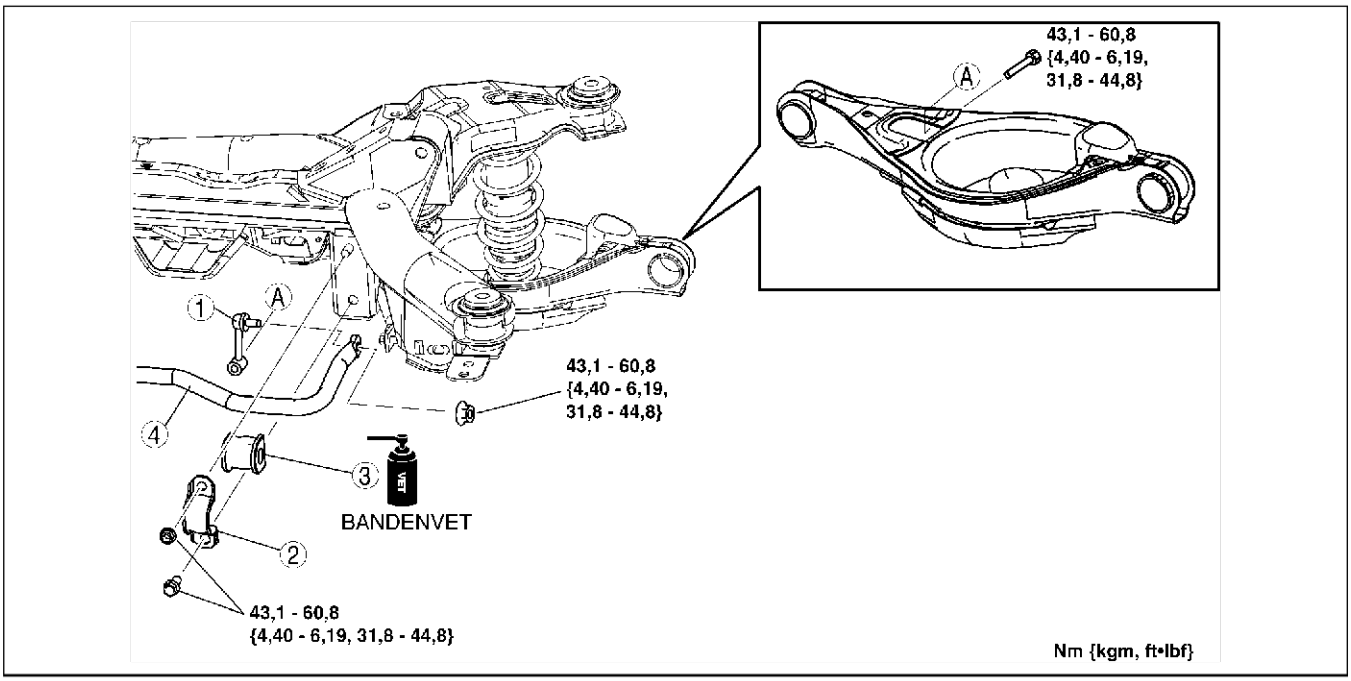
A6E7416W005

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN STABILISATORSTANG ACHTER

A6E741628100W01

1. Verwijder de rijrijniveausensor achter.
   (Zie T–32 VERWIJDEREN/PLAATSEN RIJNIVEAUSENSOR ACHTER.)
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
4. Voer de nulpuntkalibratie voor het afstelsysteem van de koplampen uit.
   (Zie T–31 NULINSTELLING KOPLAMPEN.)



A6E7416W004

1	Verbindingsstang stabilisator	3	Bus
2	Beugel stabilisatorstang	4	Stabilisatorstang achter

End Of Sie

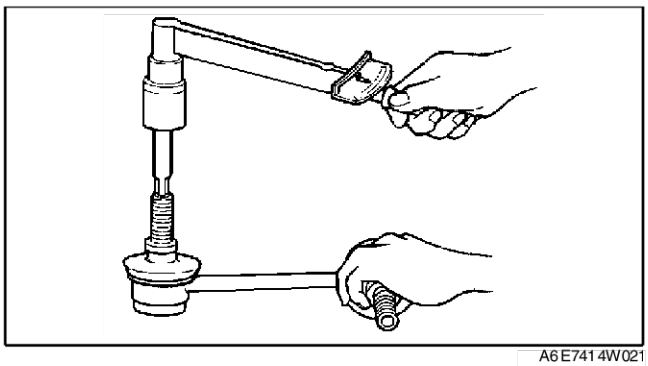
CONTROLE VERBINDINGSSTANG STABILISATOR

A6E741634150W01

1. Verwijder de verbindingsstang stabilisator uit de auto.
2. Controleer op verbuiging en beschadiging.
3. Meet het moment bij begin draaien van de kogel.
   (1) Beweeg het draadeind van de kogel 10 keer heen en weer.
   (2) Draai het draadeind van de kogel 10 keer rond.

(3) Meet het moment bij begin draaien met behulp van een passende inbussleutel en een momentsleutel.

Moment bij begin draaien
0,23 - 0,47 Nm
{2,4 - 4,7 kgcm, 2,1 - 4,1 in·lbf}



A6E7414W021

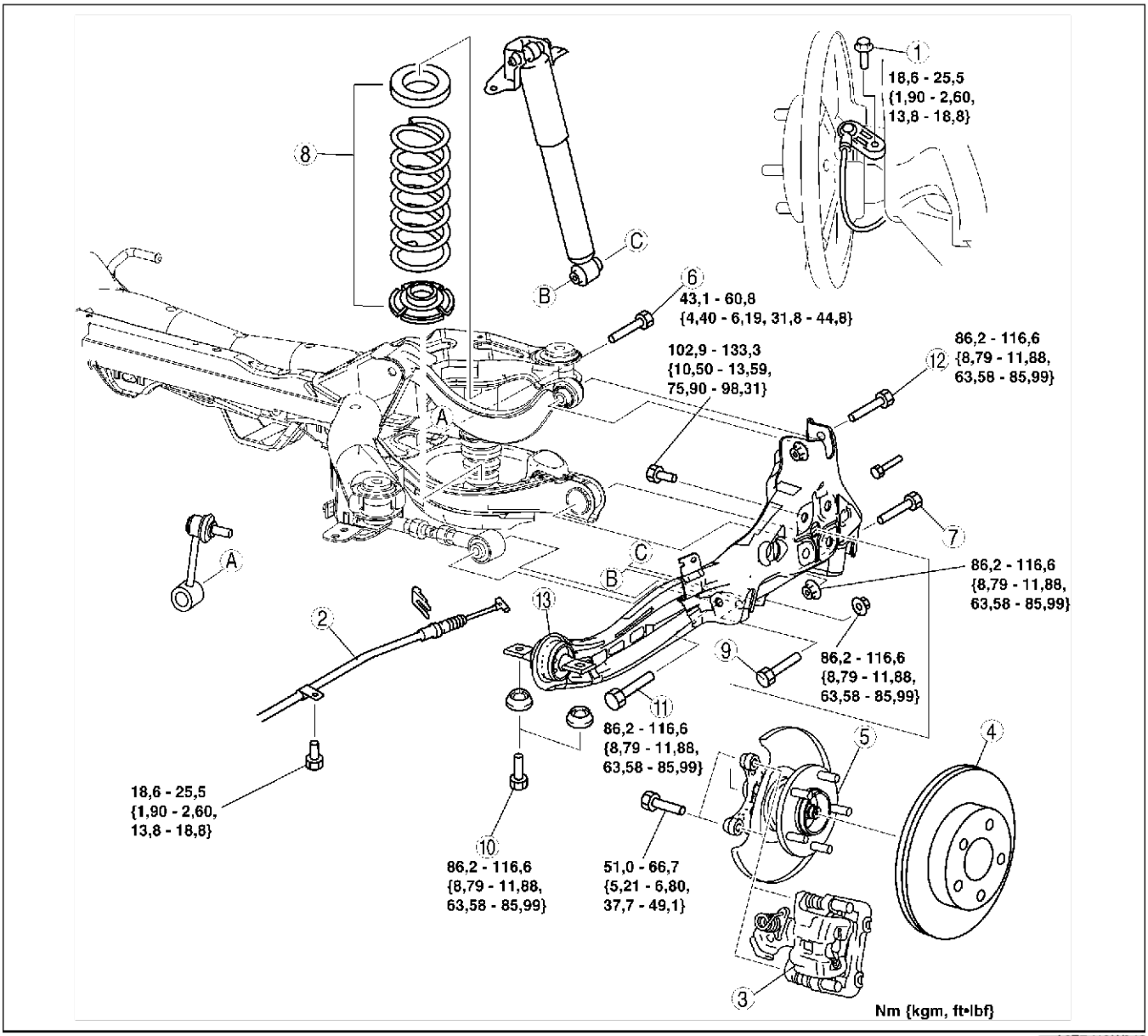
End Of Sto

VERWIJDEREN/PLAATSEN LANGSARM

A6E741628200W01

Opmerking
- **Als de onderstaande procedures worden uitgevoerd zonder de wielsensor te verwijderen, kan er een onderbreking in de bedrading ontstaan als daar per ongeluk aan getrokken wordt. Neem de wielsensor (aszijde) los voordat de onderstaande procedures worden uitgevoerd en bevestig de sensor op een zodanige plaats aan de auto, dat er niet per ongeluk aan getrokken kan worden.**

1. Verwijder de rijrijniveausensor achter.
   (Zie T–32 VERWIJDEREN/PLAATSEN RIJNIVEAUSENSOR ACHTER.)
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
4. Voer de nulpuntkalibratie voor het afstelsysteem van de koplampen uit.
   (Zie T–31 NULINSTELLING KOPLAMPEN.)
5. Controleer de achterwieluitlijning.
   (Zie R–6 ACHTERWIELUITLIJNING.)



A6E7416W018

1	Wielsensor
2	Parkeerremkabel
3	Remklauw (Zie R–36 Aanwijzing voor verwijderen - remklauw)
4	Remschijf
5	Astap en wielnaaf (Zie M–10 UITBOUWEN/INBOUWEN WIELNAAF EN ASTAP)
6	Bout (verbindingsstang stabilisator onder)
7	Bout (onderste draagarm, buitenzijde) (Zie R–28 Aanwijzing voor verwijderen - bout (onderste draagarm, buitenzijde))
8	Veer

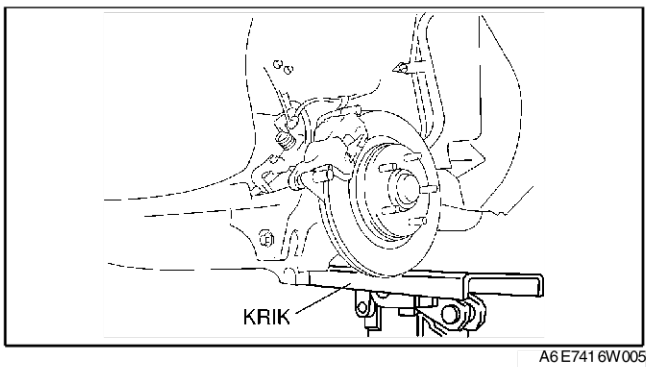
9	Bout (onderzijde schokdemper)
10	Bout (langsarm, voorzijde) (Zie R–36 Aanwijzing voor verwijderen - bout (langsarm, voorzijde)) (Zie R–36 Aanwijzing voor plaatsen - bout (langsarm, voorzijde))
11	Bout (dwarsarm achter, buitenzijde) (Zie R–36 Aanwijzing voor verwijderen - bout (dwarsarm achter, buitenzijde))
12	Bout (bovenste draagarm, buitenzijde)
13	Langsarm

Aanwijzing voor verwijderen - remklauw
1. Hang de remklauw op met een stuk touw of iets dergelijks.

Aanwijzing voor verwijderen - bout (langsarm, voorzijde)
1. Ondersteun de langsarm met een krik.

Opmerking
- **Het verwijderen van de langsarm kan gevaar opleveren. De langsarm kan vallen waardoor letsel kan ontstaan. Controleer of de krik de langsarm goed ondersteunt.**

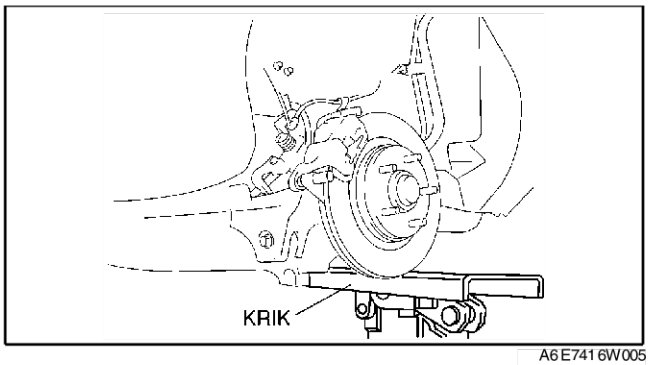
2. Verwijder de bouten (langsarm, voorzijde).



A6E7416W005

Aanwijzing voor verwijderen - bout (dwarsarm achter, buitenzijde)
1. Draai de bout los (dwarsarm, binnenzijde).
2. Verwijder de bout (dwarsarm, buitenzijde).

Aanwijzing voor plaatsen - bout (langsarm, voorzijde)
1. Ondersteun de langsarm met een krik.
2. Draai de bouten vast (langsarm, voorzijde).



A6E7416W005

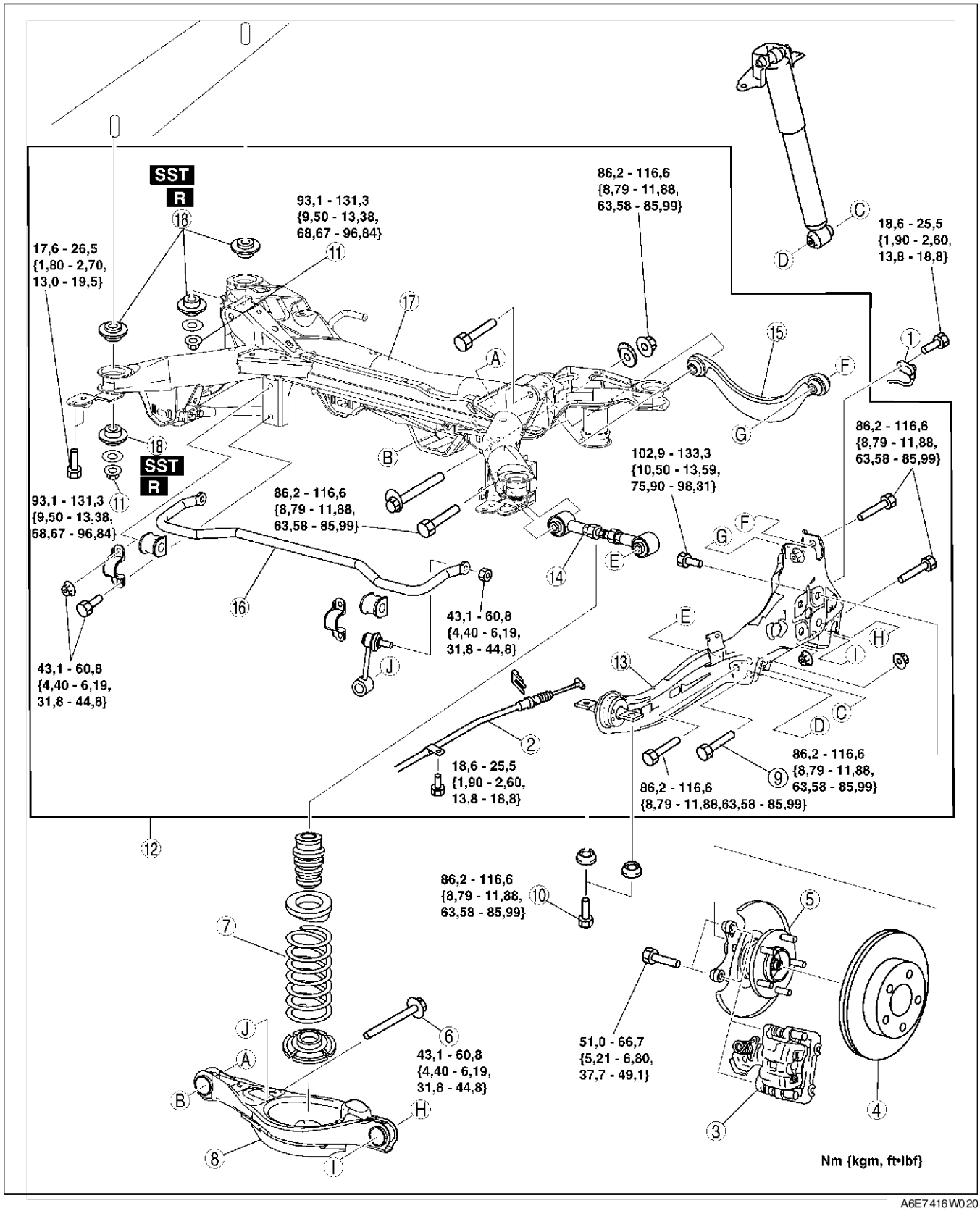
End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN SUBFRAME ACHTER

A6E741628400W01

Opmerking
- **Als de onderstaande procedures worden uitgevoerd zonder de wielsensor te verwijderen, kan er een onderbreking in de bedrading ontstaan als daar per ongeluk aan getrokken wordt. Neem de wielsensor (aszijde) los voordat de onderstaande procedures worden uitgevoerd en bevestig de sensor op een zodanige plaats aan de auto, dat er niet per ongeluk aan getrokken kan worden.**

1. Verwijder de rijniveausensor achter en de bedrading.
   (Zie T–32 VERWIJDEREN/PLAATSEN RIJNIVEAUSENSOR ACHTER.)
2. Verwijder de middenpijp.
   (Zie F–34 VERWIJDEREN/PLAATSEN UITLAATSYSTEEM.)
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
5. Voer de nulpuntkalibratie voor het afstelsysteem van de koplampen uit.
   (Zie T–31 NULINSTELLING KOPLAMPEN.)
6. Controleer de achterwieluitlijning.
   (Zie R–6 ACHTERWIELUITLIJNING.)



A6E7416W020

1	Wielsensor
2	Parkeerremkabel
3	Remklauw (Zie R–38 Aanwijzing voor verwijderen - remklauw)
4	Remschijf

5	Astap en wielnaaf (Zie M–10 UITBOUWEN/INBOUWEN WIELNAAF EN ASTAP)
6	Bout (verbindingsstang stabilisator)
7	Schroefveer achter (Zie R–27 VERWIJDEREN/PLAATSEN SCHROEFVEER ACHTER)

8	Onderste draagarm achter (Zie R–29 VERWIJDEREN/PLAATSEN ONDERSTE DRAAGARM ACHTER)
9	Bout (onderzijde schokdemper)
10	Bout (langsarm, voorzijde) (Zie R–38 Aanwijzing voor verwijderen - bout (langsarm, voorzijde)) (Zie R–39 Aanwijzing voor plaatsen - bout (langsarm, voorzijde))
11	Moer (subframe)
12	Subframe (Zie R–38 Aanwijzing voor verwijderen - subframe)

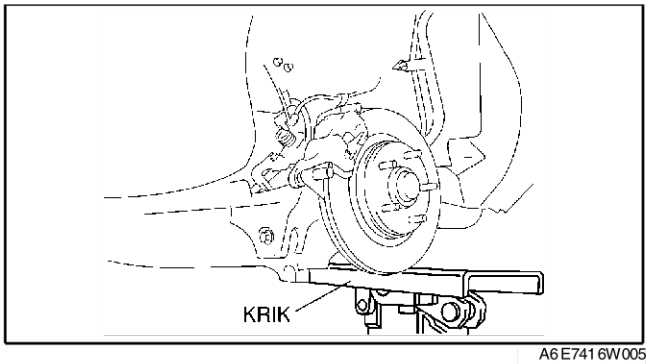
13	Langsarm
14	Achterste dwarsarm
15	Bovenste draagarm achter
16	Stabilisatorstang achter
17	Subframe achter
18	Bus subframe achter (Zie R–38 Aanwijzing voor verwijderen - bussen subframe achter) (Zie R–39 Aanwijzing voor plaatsen - bussen subframe achter)

Aanwijzing voor verwijderen - remklauw

1. Verwijder de remklauw en hang hem op met een stuk touw of iets dergelijks.

Aanwijzing voor verwijderen - bout (langsarm, voorzijde)

1. Ondersteun de langsarm met een krik.
2. Draai de bout los (dwarsarm, binnenzijde).



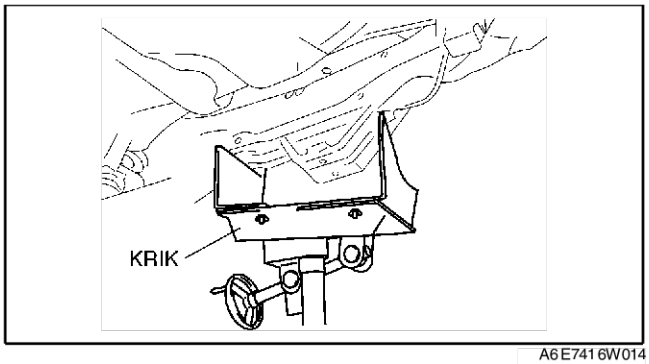
A6E7416W005

Aanwijzing voor verwijderen - subframe

1. Ondersteun het subframe met een krik en verwijder de moeren.

   Waarschuwing
   - **Het verwijderen van het subframe kan gevaar opleveren. Het subframe kan vallen waardoor letsel kan ontstaan. Controleer of de krik het subframe langsarm goed ondersteunt.**

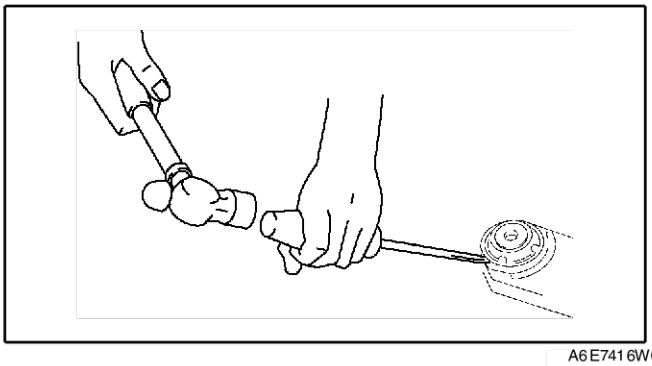
2. Verwijder het subframe.



A6E7416W014

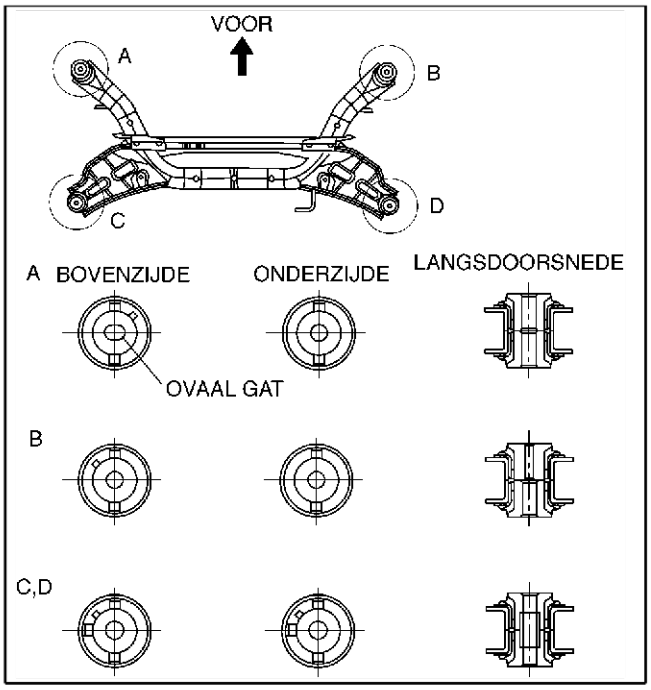
Aanwijzing voor verwijderen - bussen subframe achter

1. Verwijder de bussen met een schroevendraaier (-) en let er daarbij op het subframe niet te beschadigen.


A6E7416W001

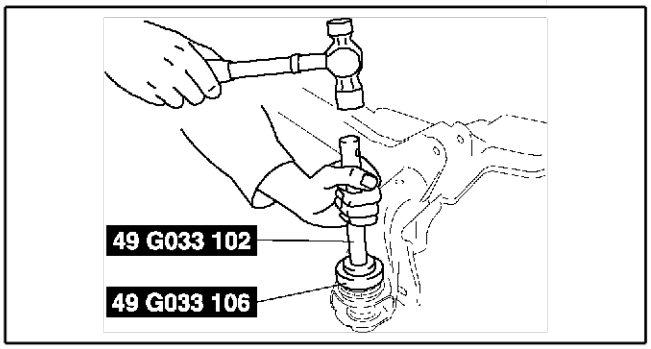
Aanwijzing voor plaatsen - bussen subframe achter

1. Plaats de bussen zoals in de afbeelding is aangegeven.



A6E7416W021

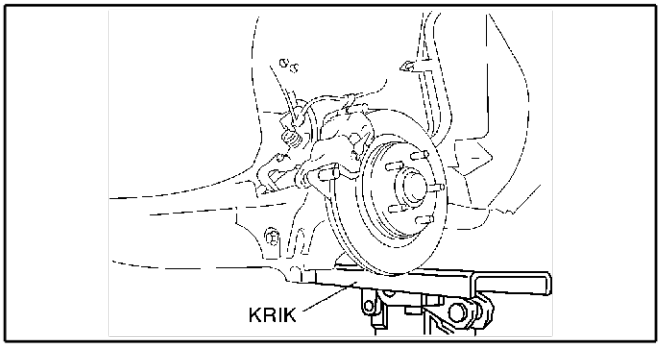
2. Pers de bussen met **SST's** in het subframe.



A6E7416W002

Aanwijzing voor plaatsen - bout (langsarm, voorzijde)

1. Ondersteun de langsarm met een krik.
2. Draai de bouten vast (langsarm, voorzijde).



A6E7416W005

End Of Sie

CARROSSERIE

PLAATS VAN ONDERDELEN S-4
BUITENZIJDE S-4
INTERIEUR S-6
PORTIER S-9
MOTORKAP S-10
VERWIJDEREN/PLAATSEN MOTORKAP S-10
AFSTELLEN MOTORKAP S-10
VOORSCHERM S-12
VERWIJDEREN/PLAATSEN VOORSCHERM .. S-12
PORTIER S-13
OVERZICHT VOORPORTIER S-13
OVERZICHT ACHTERPORTIER S-14
VERWIJDEREN/PLAATSEN VOORPORTIER S-15
VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERPORTIER S-15
AFSTELLEN VOORPORTIER S-16
VERWIJDEREN/PLAATSEN VOORPORTIERRUIT S-16
VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERPORTIERRUIT S-17
VERWIJDEREN/PLAATSEN BINNENPANEEL VOORPORTIER S-18
VERWIJDEREN/PLAATSEN BINNENPANEEL ACHTERPORTIER S-18
VERWIJDEREN/PLAATSEN SLOTMECHANISME EN SLOTSERVO VOORPORTIER S-19
VERWIJDEREN/PLAATSEN SLOTMECHANISME EN SLOTSERVO ACHTERPORTIER S-19
VERWIJDEREN/PLAATSEN SLOTCILINDER VOORPORTIER S-19
VERWIJDEREN/PLAATSEN VOORPORTIERGREEP BUITENZIJDE S-20
VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERPORTIERGREEP BUITENZIJDE S-21
VERWIJDEREN/PLAATSEN PORTIERGREEP BINNENZIJDE S-21
VERWIJDEREN RUITSLINGER S-22
PLAATSEN RUITSLINGER S-22
ELEKTRISCHE RUITBEDIENING S-23
STANDAARDINSTELLING S-23
PROCEDURE IN-/UITSCHAKELEN FUNCTIE OPENEN IN TWEE STAPPEN S-23
PROCEDURE WIJZIGEN PORTIERRUITOPENING S-24
VERWIJDEREN/PLAATSEN SCHAKELAAR ELEKTRISCHE RUITBEDIENING S-25
CONTROLE HOOFDSCHAKELAAR ELEKTRISCHE RUITBEDIENING S-26
CONTROLE SCHAKELAAR ELEKTRISCHE RUITBEDIENING S-28
VERWIJDEREN/PLAATSEN RUITMECHANISME S-28
VERWIJDEREN/PLAATSEN MOTOR ELEKTRISCHE RUITBEDIENING S-29
CONTROLE MOTOR RUITBEDIENING S-29
CENTRALE PORTIERVERGRENDELING S-30
CONTROLE SLOTSERVO VOORPORTIER S-30
CONTROLE SLOTSERVO ACHTERPORTIER S-31
CONTROLE SLOTSERVO ACHTERKLEP S-32
CONTROLE SLOTSERVO ACHTERKLEP S-33
VERWIJDEREN/PLAATSEN TIJDSCHAKELAAR PORTIERVERGRENDELING S-33
CONTROLE TIJDSCHAKELAAR PORTIERVERGRENDELING S-34
IDENTIFICATIECODE TIJDSCHAKELAAR PORTIERVERGRENDELING WIJZIGEN S-35
VERVANGEN BATTERIJ AFSTANDSBEDIENING S-37
CONTROLE BATTERIJ AFSTANDSBEDIENING S-38
ACHTERKLEP S-39
VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERKLEP S-39
DEMONTEREN/MONTEREN ACHTERKLEP ... S-40
AFSTELLEN ACHTERKLEP S-41
AFVOEREN GASVEER S-41
ACHTERKLEP S-42
VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERKLEP S-42
DEMONTEREN/MONTEREN ACHTERKLEP ... S-44
AFVOEREN GASVEER S-44
AFSTELLEN ACHTERKLEP S-44
TANKDOPKLEPJE EN BEDIENING S-46
VERWIJDEREN/PLAATSEN TANKDOPKLEPJE EN BEDIENING S-46
AFSTELLEN TANKDOPKLEPJE S-46
BUMPER S-47
VERWIJDEREN/PLAATSEN VOORBUMPER S-47
DEMONTEREN/MONTEREN VOORBUMPER S-48
VERWIJDEREN/PLAATSEN BUMPERVERSTERKING S-48
VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERBUMPER S-48
CARROSSERIE EXTERIEUR S-50
VERWIJDEREN/PLAATSEN GRILLE S-50
VERWIJDEREN/PLAATSEN PARAVAN S-50
VERWIJDEREN/PLAATSEN SPATLAP VOOR S-50
VERWIJDEREN/PLAATSEN SPATLAP ACHTER S-51
VERWIJDEREN AFDEKPLAATJE BIJ ACHTERPORTIER S-51
PLAATSEN AFDEKPLAATJE BIJ ACHTERPORTIER S-52
VERWIJDEREN STOOTLIJST S-52
PLAATSEN STOOTLIJST S-53
VERWIJDEREN/PLAATSEN AFZUIGOPENING S-53
VERWIJDEREN/PLAATSEN SIERPLAAT ACHTERKLEP S-54
VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERSPOILER S-54
VERWIJDEREN/PLAATSEN STEUN DAKRELING S-54

LIJSTEN S-55
VERWIJDEREN RUITLIJST VOORPORTIER ... S-55
PLAATSEN RUITLIJST VOORPORTIER S-55
VERWIJDEREN RUITLIJST ACHTERPORTIER S-56
PLAATSEN RUITLIJST ACHTERPORTIER S-56
VERWIJDEREN DAKLIJST S-57
PLAATSEN DAKLIJST S-57
BUITENSPIEGEL S-58
VERWIJDEREN/PLAATSEN ELEKTRISCH BEDIENDE BUITENSPIEGEL S-58
DEMONTEREN/MONTEREN ELEKTRISCH BEDIENDE BUITENSPIEGEL S-58
CONTROLE ELEKTRISCH BEDIENDE BUITENSPIEGEL S-59
VERWIJDEREN/PLAATSEN SCHAKELAAR ELEKTRISCH BEDIENDE BUITENSPIEGEL S-59
CONTROLE SCHAKELAAR SPIEGELBEDIENING S-60
BINNENSPIEGEL S-61
VERWIJDEREN BINNENSPIEGEL S-61
PLAATSEN BINNENSPIEGEL S-61
VERWIJDEREN VOETPLAAT S-61
PLAATSEN VOETPLAAT S-62
ACHTERRUITVERWARMING S-63
REPARATIE VERWARMINGSELEMENT S-63
CONTROLE VERWARMINGSELEMENT S-63
RUITEN S-64
VERWIJDEREN VOORRUIT S-64
PLAATSEN VOORRUIT S-65
VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERZIJRUIT S-67
VERWIJDEREN ACHTERRUIT S-67
PLAATSEN ACHTERRUIT S-70
SCHUIF-/KANTELDAK S-74
VERWIJDEREN/PLAATSEN WINDGELEIDER S-74
VERWIJDEREN/PLAATSEN GLAZEN DAKPANEEL S-74
AFSTELLEN GLAZEN DAKPANEEL S-75
VERWIJDEREN AFVOERSLANG VOOR S-75
PLAATSEN AFVOERSLANG VOOR S-75
VERWIJDEREN AFVOERSLANG ACHTER S-76
PLAATSEN AFVOERSLANG ACHTER S-76
VERWIJDEREN/PLAATSEN FRAME SCHUIF-/KANTELDAK S-76
DEMONTEREN/MONTEREN SCHUIF-/KANTELDAK S-77
VERWIJDEREN MOTOR SCHUIF-/KANTELDAK S-78
PLAATSEN MOTOR SCHUIF-/KANTELDAK S-79
CONTROLE MOTOR SCHUIF-/KANTELDAK ... S-79
CONTROLE RELAIS SCHUIF-/KANTELDAK ... S-80
VERWIJDEREN/PLAATSEN SCHAKELAAR SCHUIF-/KANTELDAK S-81
CONTROLE SCHAKELAAR SCHUIF-/KANTELDAK S-81
DASHBOARD EN MIDDENCONSOLE S-82
VERWIJDEREN/PLAATSEN DASHBOARD S-82
DEMONTEREN/MONTEREN DASHBOARD S-83
VERWIJDEREN/PLAATSEN ZIJPANEEL S-83
VERWIJDEREN/PLAATSEN STUURKOLOMAFDEKKING S-84
VERWIJDEREN/PLAATSEN DASHBOARDPANEEL S-84
VERWIJDEREN/PLAATSEN ONDERPANEEL S-84
VERWIJDEREN/PLAATSEN MIDDELSTE OPBERGVAK S-84
VERWIJDEREN/PLAATSEN DASHBOARDKASTJE S-85
VERWIJDEREN/PLAATSEN MIDDENCONSOLE S-85
DEMONTEREN/MONTEREN MIDDENCONSOLE S-86
BEKLEDING S-87
VERWIJDEREN A-STIJLBEKLEDING S-87
PLAATSEN A-STIJLBEKLEDING S-87
VERWIJDEREN/PLAATSEN ONDERSTE B-STIJLBEKLEDING S-87
VERWIJDEREN/PLAATSEN BOVENSTE B-STIJLBEKLEDING S-88
VERWIJDEREN/PLAATSEN ZIJPANEEL VOOR S-88
VERWIJDEREN/PLAATSEN DORPELLIJST VOOR S-88
VERWIJDEREN/PLAATSEN DORPELLIJST ACHTER S-89
VERWIJDEREN/PLAATSEN C-STIJLBEKLEDING S-89
VERWIJDEREN/PLAATSEN BEKLEDING VOORPORTIER S-89
VERWIJDEREN/PLAATSEN BEKLEDING ACHTERPORTIER S-90
VERWIJDEREN/PLAATSEN BEKLEDING WIELKUIP S-90
VERWIJDEREN/PLAATSEN BEKLEDING HOEDENPLANK S-91
VERWIJDEREN PLAATSEN ZIJPANEEL BAGAGERUIMTE S-91
VERWIJDEREN/PLAATSEN BOVENSTE ZIJBEKLEDING BAGAGERUIMTE S-93
VERWIJDEREN/PLAATSEN BEKLEDING ACHTERKLEP S-93
VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERPANEEL BAGAGERUIMTE S-93
VERWIJDEREN/PLAATSEN BOVENSTE BEKLEDINGSPANEEL ACHTERKLEP S-94
VERWIJDEREN/PLAATSEN BEKLEDINGSLIJST ACHTERKLEP S-94
VERWIJDEREN/PLAATSEN ONDERSTE BEKLEDINGSLIJST ACHTERKLEP S-95
HEMELBEKLEDING S-96
VERWIJDEREN/PLAATSEN HEMELBEKLEDING S-96
VERWIJDEREN/PLAATSEN ENERGIEABSORBEREND PANEEL S-96
VERWIJDEREN/PLAATSEN HANDGREEP S-97
VERWIJDEREN/PLAATSEN ZONNEKLEP S-98
VLOERBEDEKKING S-99
VERWIJDEREN/PLAATSEN VLOERBEDEKKING VOOR S-99
VEILIGHEIDSGORDEL S-100
VERWIJDEREN/PLAATSEN VEILIGHEIDSGORDEL VOOR S-100

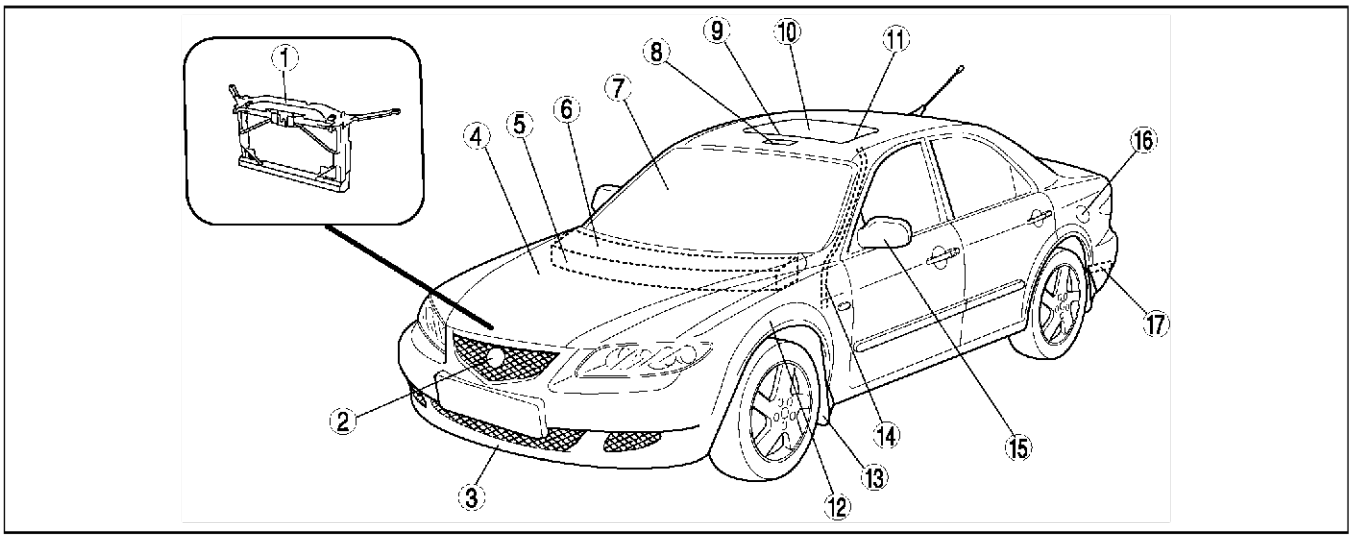
VERWIJDEREN/PLAATSEN BUITENSTE GORDELS ACHTER S-100
VERWIJDEREN/PLAATSEN MIDDELSTE GORDEL ACHTER S-101
VERWIJDEREN/PLAATSEN GORDELSLUITING VOOR S-102
VERWIJDEREN/PLAATSEN GORDELSLUITING ACHTER S-102
CONTROLE VEILIGHEIDSGORDEL S-102
CONTROLE GESPSCHAKELAAR S-104
VERWIJDEREN/PLAATSEN BEVESTIGINGSPUNT KINDERZITJE S-104
STOELEN S-105
VERWIJDEREN/PLAATSEN VOORSTOEL S-105
DEMONTEREN/MONTEREN VOORSTOEL S-106
VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERBANK S-110
DEMONTEREN/MONTEREN ACHTERBANK S-112
VERWIJDEREN/PLAATSEN ONTGRENDELHENDEL S-113
VERWIJDEREN/PLAATSEN VANGER ACHTERBANK S-114
CONTROLE SCHAKELAAR STOELVERSTELLING S-115
CONTROLE MOTOR HOOGTEVERSTELLING VOORZIJDE S-115
CONTROLE MOTOR HOOGTEVERSTELLING ACHTERZIJDE S-116
CONTROLE MOTOR LANGSVERSTELLING S-116
CONTROLE MOTOR RUGLEUNINGVERSTELLING S-116
VERWIJDEREN/PLAATSEN SCHAKELAAR STOELVERWARMING S-116
CONTROLE SCHAKELAAR STOELVERWARMING S-117
CONTROLE STOELVERWARMING S-118
CARROSSERIE KAAL S-119
VERWIJDEREN/PLAATSEN KOELTUNNELPANEEL S-119
VERWIJDEREN/PLAATSEN PARAVAN S-119
STORINGZOEKEN [ELEKTRISCHE RUITBEDIENING] S-120
STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN S-120
VOORWOORD S-120
BASISCONTROLE ELEKTRISCHE RUITBEDIENING S-121
STORINGZOEKTABEL S-122
NR. 1 DE PORTIERRUIT AAN DE BESTUURDERSZIJDE GAAT NIET AUTOMATISCH OMHOOG EN OMLAAG S-123
NR. 2 DE BEWEGING VAN DE RUIT BESTUURDERSZIJDE KEERT NIET OM, ZELFS NIET ALS ER EEN VOORWERP TUSSEN DE RUIT KOMT S-125
NR. 3 DE RUITBEWEGING KEERT OM TERWIJL DE RUIT AUTOMATISCH NAAR BOVEN GAAT, ZELFS ALS DE RUIT NIET IN AANRAKING KOMT MET EEN VOORWERP S-125
STORINGZOEKEN [AFSTANDSBEDIENINGSYSTEEM] S-127
VOORWOORD S-127
EVALUATIEFORMULIER AFSTANDSBEDIENINGSSYSTEEM S-128
AFSTANDSBEDIENINGSSYSTEEM CONTROLE VOORAF S-128
ZELFDIAGNOSESYSTEEM S-129
STORINGZOEKTABEL S-130
NR. 1 EEN OF MEER ZELFDIAGNOSEFUNCTIE(S) WERKT/WERKEN NIET S-130
NR. 2 GEEN ENKELE ZELFDIAGNOSEFUNCTIE WERKT S-131
NR. 3 IDENTIFICATIECODE AFSTANDSBEDIENING KAN NIET OPNIEUW WORDEN GEPROGRAMMEERD S-132

PLAATS VAN ONDERDELEN

BUITENZIJDE

A6E770001086W01

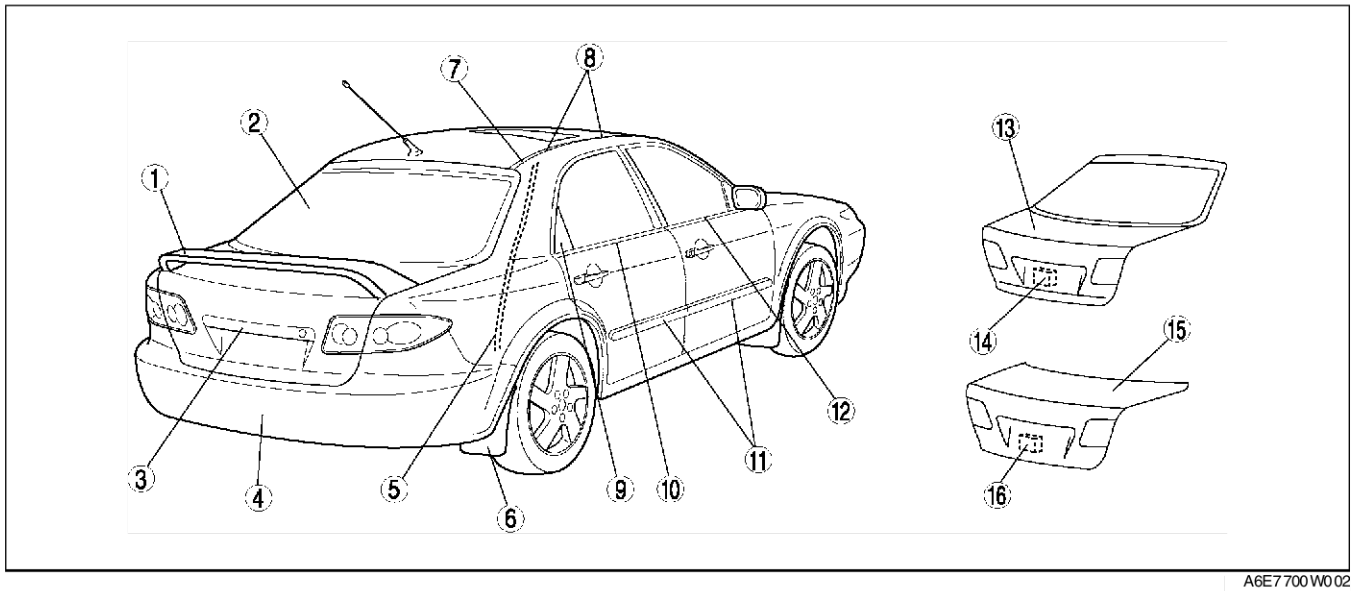
Vóór



A6E7700W001

1	Koeltunnelpaneel (Zie S–119 VERWIJDEREN/PLAATSEN KOELTUNNEL-PANEEL)
2	Grille (Zie S–50 VERWIJDEREN/PLAATSEN GRILLE)
3	Voorbumper (Zie S–47 VERWIJDEREN/PLAATSEN VOORBUM-PER) (Zie S–48 DEMONTEREN/MONTEREN VOORBUM-PER) Bumperbalk (Zie S–48 VERWIJDEREN/PLAATSEN BUMPER-VERSTERKING)
4	Motorkap (Zie S–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN MOTORKAP) (Zie S–10 AFSTELLEN MOTORKAP)
5	Schutbord (Zie S–119 VERWIJDEREN/PLAATSEN PARAVAN)
6	Paravan (Zie S–50 VERWIJDEREN/PLAATSEN PARAVAN)
7	Voorruit (Zie S–64 VERWIJDEREN VOORRUIT) (Zie S–65 PLAATSEN VOORRUIT)
8	Motor en relais schuif-/kanteldak (Zie S–78 VERWIJDEREN MOTOR SCHUIF-/KANTEL-DAK) (Zie S–79 PLAATSEN MOTOR SCHUIF-/KANTELDAK) (Zie S–79 CONTROLE MOTOR SCHUIF-/KANTELDAK) (Zie S–80 CONTROLE RELAIS SCHUIF-/KANTELDAK)
9	Windgeleider (Zie S–74 VERWIJDEREN/PLAATSEN WINDGELEIDER)
10	Glazen dakpaneel (Zie S–74 VERWIJDEREN/PLAATSEN GLAZEN DAKPA-NEEL) (Zie S–75 AFSTELLEN GLAZEN DAKPANEEL)
11	Frame schuif-/kanteldak (Zie S–76 VERWIJDEREN/PLAATSEN FRAME SCHUIF-/KANTELDAK) (Zie S–77 DEMONTEREN/MONTEREN SCHUIF-/KAN-TELDAK)
12	Voorscherm (Zie S–12 VERWIJDEREN/PLAATSEN VOORSCHERM)
13	Spatlap voor (Zie S–50 VERWIJDEREN/PLAATSEN SPATLAP VOOR)
14	Afvoerslang vóór (Zie S–75 VERWIJDEREN AFVOERSLANG VOOR) (Zie S–75 PLAATSEN AFVOERSLANG VOOR)
15	Elektrisch bediende buitenspiegel (Zie S–58 VERWIJDEREN/PLAATSEN ELEKTRISCH BEDIENDE BUITENSPIEGEL) (Zie S–58 DEMONTEREN/MONTEREN ELEKTRISCH BEDIENDE BUITENSPIEGEL) (Zie S–59 CONTROLE ELEKTRISCH BEDIENDE BUI-TENSPIEGEL)
16	Tankdopklepje en bediening (Zie S–46 VERWIJDEREN/PLAATSEN TANKDOP-KLEPJE EN BEDIENING) (Zie S–46 AFSTELLEN TANKDOPKLEPJE)
17	Afzuigopening (Zie S–53 VERWIJDEREN/PLAATSEN AFZUIGOPE-NING)

Achter



A6E7700W002

1	Achterspoiler (Zie S–54 VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERSPOILER)
2	Achterruit (Zie S–67 VERWIJDEREN ACHTERRUIT) (Zie S–70 PLAATSEN ACHTERRUIT) Achterruitverwarming (Zie S–63 REPARATIE VERWARMINGSELEMENT) (Zie S–63 CONTROLE VERWARMINGSELEMENT)
3	Sierlijst (Zie S–54 VERWIJDEREN/PLAATSEN SIERPLAAT ACHTERKLEP)
4	Achterbumper (Zie S–48 VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERBUMPER)
5	Afvoerslang achter (Zie S–76 VERWIJDEREN AFVOERSLANG ACHTER) (Zie S–76 PLAATSEN AFVOERSLANG ACHTER)
6	Spatlap achter (Zie S–51 VERWIJDEREN/PLAATSEN SPATLAP ACHTER)
7	Daklijst (Zie S–57 VERWIJDEREN DAKLIJST) (Zie S–57 PLAATSEN DAKLIJST)
8	Steun dakreling (Zie S–54 VERWIJDEREN/PLAATSEN STEUN DAKRELING)
9	Sierlijst achterportier (5HB) (Zie S–51 VERWIJDEREN AFDEKPLAATJE BIJ ACHTERPORTIER) (Zie S–52 PLAATSEN AFDEKPLAATJE BIJ ACHTERPORTIER)
10	Ruitlijst achterportier (Zie S–56 VERWIJDEREN RUITLIJST ACHTERPORTIER) (Zie S–56 PLAATSEN RUITLIJST ACHTERPORTIER)

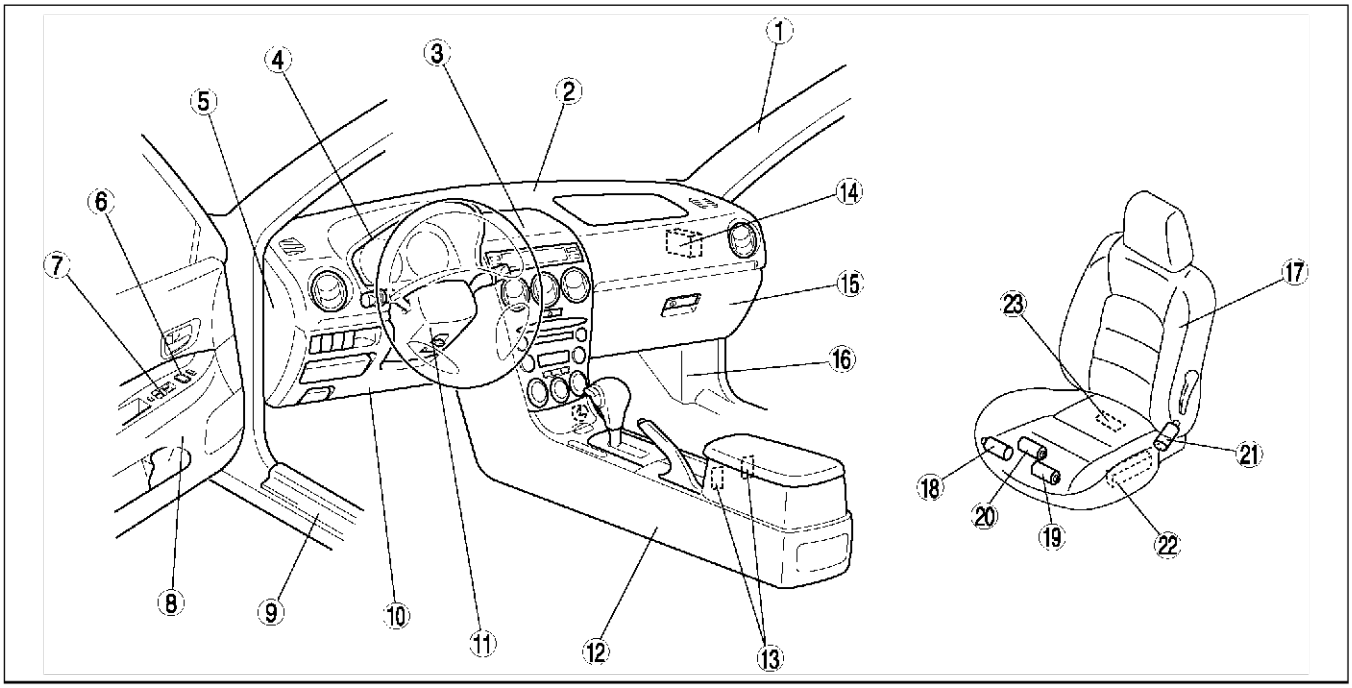
11	Stootlijst (Zie S–52 VERWIJDEREN STOOTLIJST) (Zie S–53 PLAATSEN STOOTLIJST)
12	VOORSTE RUITLIJST PORTIER (Zie S–55 VERWIJDEREN RUITLIJST VOORPORTIER) (Zie S–55 PLAATSEN RUITLIJST VOORPORTIER)
13	Achterklep (Zie S–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERKLEP) (Zie S–44 DEMONTEREN/MONTEREN ACHTERKLEP) (Zie S–44 AFSTELLEN ACHTERKLEP) Bovenste bekledingspaneel achterklep (Zie S–94 VERWIJDEREN/PLAATSEN BOVENSTE BEKLEDINGSPANEEL ACHTERKLEP) Bekledingslijst achterklep (Zie S–94 VERWIJDEREN/PLAATSEN BEKLEDINGSLIJST ACHTERKLEP) Onderste bekledingspaneel achterklep (Zie S–95 VERWIJDEREN/PLAATSEN ONDERSTE BEKLEDINGSLIJST ACHTERKLEP)
14	Slotservo achterklep (Zie S–33 CONTROLE SLOTSERVO ACHTERKLEP)
15	Achterklep (Zie S–39 VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERKLEP) (Zie S–40 DEMONTEREN/MONTEREN ACHTERKLEP) (Zie S–41 AFSTELLEN ACHTERKLEP) Bekleding achterklep (Zie S–93 VERWIJDEREN/PLAATSEN BEKLEDING ACHTERKLEP)
16	Slotservo achterklep (Zie S–32 CONTROLE SLOTSERVO ACHTERKLEP)

End Of Sie

INTERIEUR

Vóór

A6E770001086W02

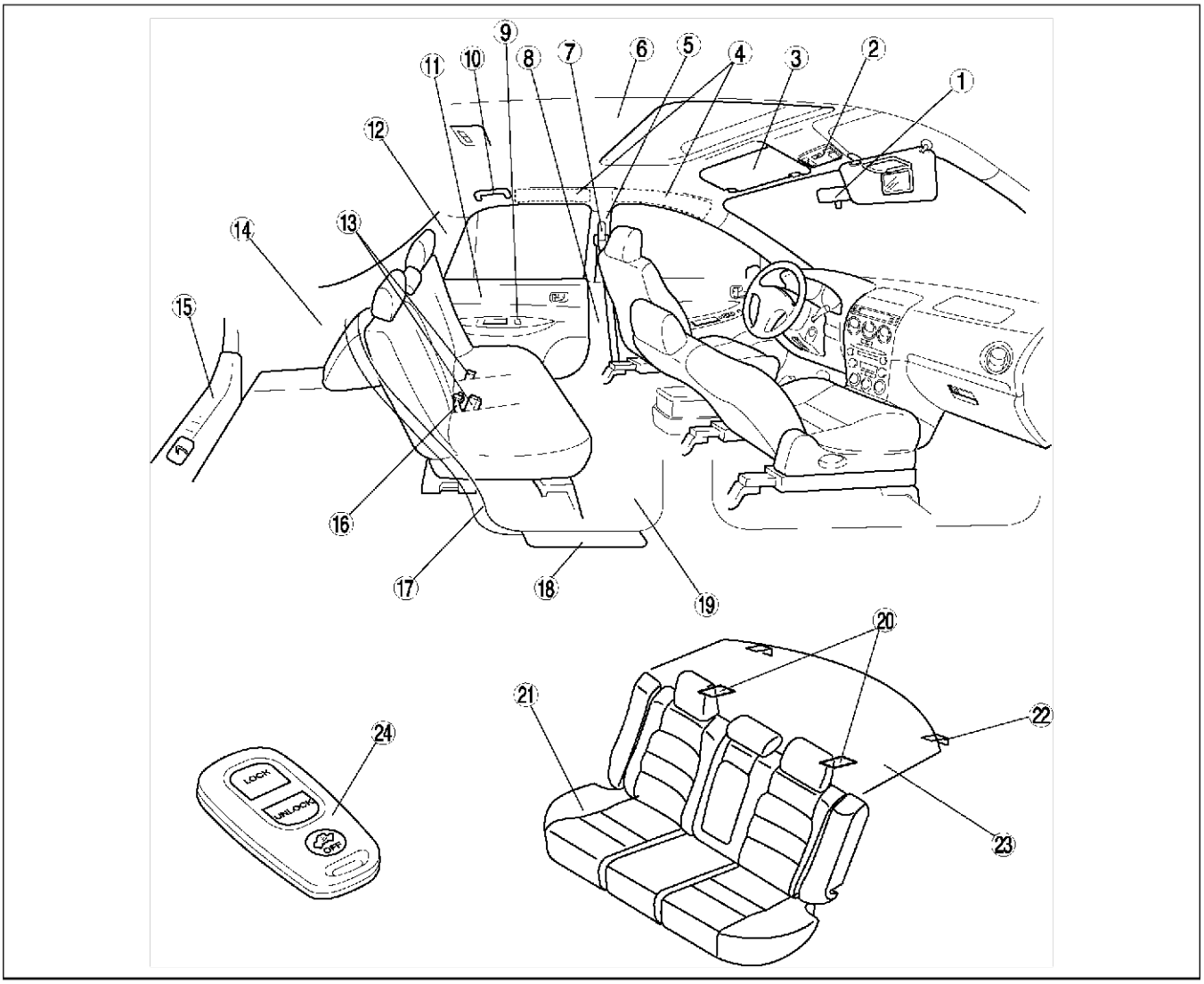


A6E7700W003

1	A-stijlbekleding (Zie S–87 VERWIJDEREN A-STIJLBEKLEDING) (Zie S–87 PLAATSEN A-STIJLBEKLEDING)
2	Dashboard (Zie S–82 VERWIJDEREN/PLAATSEN DASHBOARD) (Zie S–83 DEMONTEREN/MONTEREN DASHBOARD)
3	Middelste opbergvak (Zie S–84 VERWIJDEREN/PLAATSEN MIDDELSTE OPBERGVAK)
4	Dashboardpaneel (Zie S–84 VERWIJDEREN/PLAATSEN DASHBOARDPANEEL)
5	Zijpaneel (Zie S–83 VERWIJDEREN/PLAATSEN ZIJPANEEL)
6	Schakelaar spiegelbediening (Zie S–59 VERWIJDEREN/PLAATSEN SCHAKELAAR ELEKTRISCH BEDIENDE BUITENSPIEGEL) (Zie S–60 CONTROLE SCHAKELAAR SPIEGELBEDIENING)
7	Hoofdschakelaar ruitbediening (Zie S–25 VERWIJDEREN/PLAATSEN SCHAKELAAR ELEKTRISCHE RUITBEDIENING) (Zie S–26 CONTROLE HOOFDSCHAKELAAR ELEKTRISCHE RUITBEDIENING) (Zie S–23 STANDAARDINSTELLING) (Zie S–23 PROCEDURE IN-/UITSCHAKELEN FUNCTIE OPENEN IN TWEE STAPPEN) (Zie S–24 PROCEDURE WIJZIGEN PORTIERRUITOPENING)
8	Bekleding voorportier (Zie S–89 VERWIJDEREN/PLAATSEN BEKLEDING VOORPORTIER)
9	Dorpellijst vóór (Zie S–88 VERWIJDEREN/PLAATSEN DORPELLIJST VOOR)
10	Onderpaneel (Zie S–84 VERWIJDEREN/PLAATSEN ONDERPANEEL)
11	Stuurkolomkap (Zie S–84 VERWIJDEREN/PLAATSEN STUURKOLOMAFDEKKING)

12	Middenconsole (Zie S–85 VERWIJDEREN/PLAATSEN MIDDENCONSOLE) (Zie S–86 DEMONTEREN/MONTEREN MIDDENCONSOLE)
13	Schakelaar stoelverwarming (Zie S–116 VERWIJDEREN/PLAATSEN SCHAKELAAR STOELVERWARMING) (Zie S–117 CONTROLE SCHAKELAAR STOELVERWARMING)
14	Tijdschakelaar portiervergrendeling (Zie S–33 VERWIJDEREN/PLAATSEN TIJDSCHAKELAAR PORTIERVERGRENDELING) (Zie S–34 CONTROLE TIJDSCHAKELAAR PORTIERVERGRENDELING) (Zie S–35 IDENTIFICATIECODE TIJDSCHAKELAAR PORTIERVERGRENDELING WIJZIGEN)
15	Dashboardkastje (Zie S–85 VERWIJDEREN/PLAATSEN DASHBOARDKASTJE)
16	Zijpaneel voor (Zie S–88 VERWIJDEREN/PLAATSEN ZIJPANEEL VOOR)
17	Voorstoel (Zie S–105 VERWIJDEREN/PLAATSEN VOORSTOEL) (Zie S–106 DEMONTEREN/MONTEREN VOORSTOEL)
18	Motor hoogteverstelling achterzijde (Zie S–116 CONTROLE MOTOR HOOGTEVERSTELLING ACHTERZIJDE)
19	Motor hoogteverstelling voorzijde (Zie S–115 CONTROLE MOTOR HOOGTEVERSTELLING VOORZIJDE)
20	Motor langsverstelling (Zie S–116 CONTROLE MOTOR LANGSVERSTELLING)
21	Motor rugleuningverstelling (Zie S–116 CONTROLE MOTOR RUGLEUNINGVERSTELLING)
22	Schakelaar stoelverstelling (Zie S–115 CONTROLE SCHAKELAAR STOELVERSTELLING)
23	Stoelverwarming (Zie S–118 CONTROLE STOELVERWARMING)

Achter



A6E7700W004

1	Binnenspiegel (Zie S–61 VERWIJDEREN BINNENSPIEGEL) (Zie S–61 PLAATSEN BINNENSPIEGEL) (Zie S–61 VERWIJDEREN VOETPLAAT) (Zie S–62 PLAATSEN VOETPLAAT)
2	Schakelaar schuif-/kanteldak (Zie S–81 VERWIJDEREN/PLAATSEN SCHAKELAAR SCHUIF-/KANTELDAK) (Zie S–81 CONTROLE SCHAKELAAR SCHUIF-/KANTELDAK)
3	Zonneklep (Zie S–98 VERWIJDEREN/PLAATSEN ZONNEKLEP)
4	ANTI-DREUNMATERIAAL (Zie S–96 VERWIJDEREN/PLAATSEN ENERGIEABSORBEREND PANEEL)
5	Bovenste deel B-stijlbekleding (Zie S–88 VERWIJDEREN/PLAATSEN BOVENSTE B-STIJLBEKLEDING)
6	Hemelbekleding (Zie S–96 VERWIJDEREN/PLAATSEN HEMELBEKLEDING)
7	Veiligheidsgordel vóór (Zie S–100 VERWIJDEREN/PLAATSEN VEILIGHEIDSGORDEL VOOR) (Zie S–102 CONTROLE VEILIGHEIDSGORDEL)
8	Onderste deel B-stijlbekleding (Zie S–87 VERWIJDEREN/PLAATSEN ONDERSTE B-STIJLBEKLEDING)

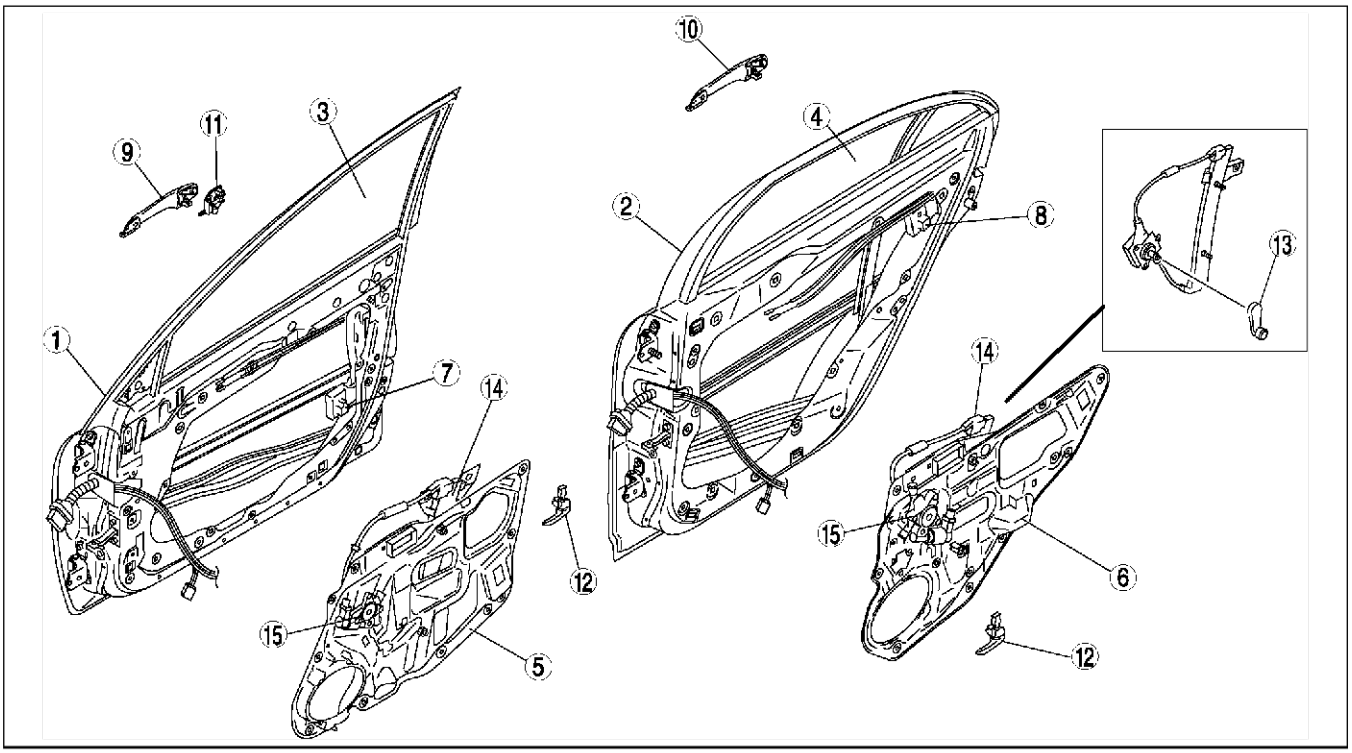
9	Schakelaar elektrische ruitbediening (Zie S–25 VERWIJDEREN/PLAATSEN SCHAKELAAR ELEKTRISCHE RUITBEDIENING) (Zie S–28 CONTROLE SCHAKELAAR ELEKTRISCHE RUITBEDIENING)
10	Handgreep (Zie S–97 VERWIJDEREN/PLAATSEN HANDGREEP)
11	Bekleding achterportier (Zie S–90 VERWIJDEREN/PLAATSEN BEKLEDING ACHTERPORTIER)
12	Achterstijlbekleding (Zie S–89 VERWIJDEREN/PLAATSEN C-STIJLBEKLEDING)
13	Gordelsluiting achter (Zie S–102 VERWIJDEREN/PLAATSEN GORDELSLUITING ACHTER)
14	Zijbekleding bagageruimte (Zie S–91 VERWIJDEREN PLAATSEN ZIJPANEEL BAGAGERUIMTE) Bovenste zijbekleding bagageruimte (Zie S–93 VERWIJDEREN/PLAATSEN BOVENSTE ZIJBEKLEDING BAGAGERUIMTE)
15	Achterpaneel bagageruimte (Zie S–93 VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERPANEEL BAGAGERUIMTE)
16	Middelste veiligheidsgordel achter (Zie S–101 VERWIJDEREN/PLAATSEN MIDDELSTE GORDEL ACHTER) (Zie S–102 CONTROLE VEILIGHEIDSGORDEL)

17	Bekleding wielkuip (Zie S–90 VERWIJDEREN/PLAATSEN BEKLEDING WIELKUIP)
18	Dorpellijst achter (Zie S–89 VERWIJDEREN/PLAATSEN DORPELLIJST ACHTER)
19	Vloerbedekking vóór (Zie S–99 VERWIJDEREN/PLAATSEN VLOERBEDEKKING VOOR)
20	Bevestigingspunt kinderzitje (Zie S–104 VERWIJDEREN/PLAATSEN BEVESTIGINGSPUNT KINDERZITJE)
21	Achterbank (Zie S–110 VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERBANK) (Zie S–112 DEMONTEREN/MONTEREN ACHTERBANK)
22	Ontgrendelhendel (Zie S–113 VERWIJDEREN/PLAATSEN ONTGRENDELHENDEL)
23	Hoedenplank (Zie S–91 VERWIJDEREN/PLAATSEN BEKLEDING HOEDENPLANK)
24	Zender (Zie S–37 VERVANGEN BATTERIJ AFSTANDSBEDIENING) (Zie S–38 CONTROLE BATTERIJ AFSTANDSBEDIENING)

End Of Sie

PORTIER

A6E770001086W03



A6E7700WH01

1	Voorportier (Zie S–15 VERWIJDEREN/PLAATSEN VOORPORTIER) (Zie S–16 AFSTELLEN VOORPORTIER)
2	Achterportier (Zie S–15 VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERPORTIER) (Zie S–16 AFSTELLEN VOORPORTIER)
3	Portierruit vóór (Zie S–16 VERWIJDEREN/PLAATSEN VOORPORTIERRUIT)
4	Achterportierruit (Zie S–17 VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERPORTIERRUIT)
5	Binnenpaneel voorportier (Zie S–18 VERWIJDEREN/PLAATSEN BINNENPANEEL VOORPORTIER)
6	Binnenpaneel achterportier (Zie S–18 VERWIJDEREN/PLAATSEN BINNENPANEEL ACHTERPORTIER)
7	Slotmechanisme voorportier en slotservo (Zie S–19 VERWIJDEREN/PLAATSEN SLOTMECHANISME EN SLOTSERVO VOORPORTIER) (Zie S–30 CONTROLE SLOTSERVO VOORPORTIER)
8	Slotmechanisme achterportier en slotservo (Zie S–19 VERWIJDEREN/PLAATSEN SLOTMECHANISME EN SLOTSERVO ACHTERPORTIER) (Zie S–31 CONTROLE SLOTSERVO ACHTERPORTIER)
9	Voorportiergreep buitenzijde (Zie S–20 VERWIJDEREN/PLAATSEN VOORPORTIERGREEP BUITENZIJDE)
10	Achterportiergreep buitenzijde (Zie S–20 VERWIJDEREN/PLAATSEN VOORPORTIERGREEP BUITENZIJDE)
11	Slotcilinder voorportier (Zie S–19 VERWIJDEREN/PLAATSEN SLOTCILINDER VOORPORTIER) (Zie S–30 CONTROLE SLOTSERVO VOORPORTIER)
12	Portiergreep binnenzijde (Zie S–21 VERWIJDEREN/PLAATSEN PORTIERGREEP BINNENZIJDE)
13	Ruitslinger (Zie S–22 VERWIJDEREN RUITSLINGER) (Zie S–22 PLAATSEN RUITSLINGER)
14	Ruitmechanisme (elektrische bediening) (Zie S–28 VERWIJDEREN/PLAATSEN RUITMECHANISME)
15	Motor ruitbediening (Zie S–29 VERWIJDEREN/PLAATSEN MOTOR ELEKTRISCHE RUITBEDIENING) (Zie S–29 CONTROLE MOTOR RUITBEDIENING)

S

End Of Sta

MOTORKAP

VERWIJDEREN/PLAATSEN MOTORKAP

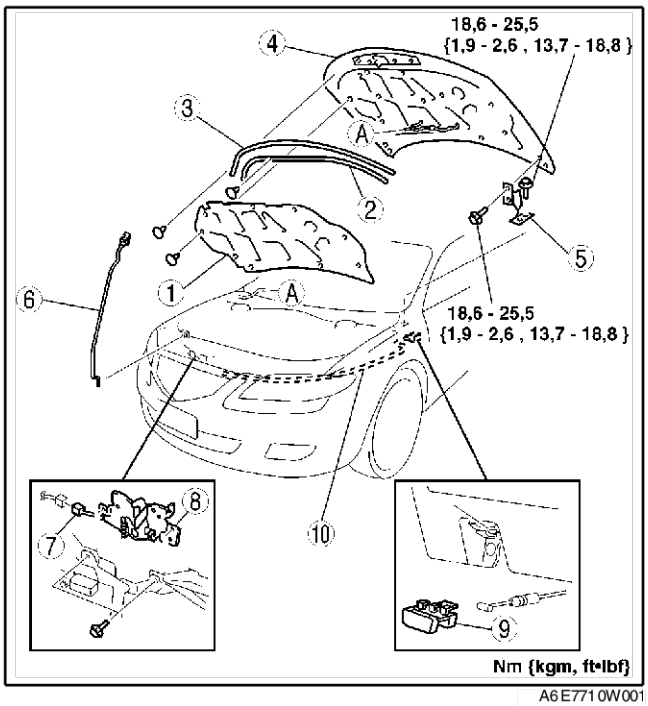
A6E771001084W01

Waarschuwing
- **Als de motorkap wordt verwijderd zonder deze te ondersteunen, bestaat de kans op ernstig letsel. De motorkap kan dichtvallen en daardoor letsel toebrengen. Voer de volgende procedure altijd met tenminste 2 personen uit.**

1. Neem de ruitensproeierslang los.
2. Om het scharnier te kunnen verwijderen moet eerst het voorscherm verwijderd worden.
3. Verwijder de grille om het motorkapslot te kunnen verwijderen.
4. Verwijder de wielkuip aan bestuurderszijde om de ontgrendelingskabel van de motorkap te verwijderen.
5. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Motorkapisolatie
2	Afdichtingsrubber
3	Afdichtingsrubber
4	Motorkap
5	Motorkapscharnier
6	Motorkapsteun
7	Stekker motorkapschakelaar (met antidiefstalsysteem)
8	Motorkapslot
9	Handgreep motorkapontgrendeling (Zie S–10 Aanwijzing voor verwijderen - handgreep motorkapontgrendeling)
10	Ontgrendelingskabel motorkap

6. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
7. Stel de motorkap af. (Zie S–10 AFSTELLEN MOTORKAP.)



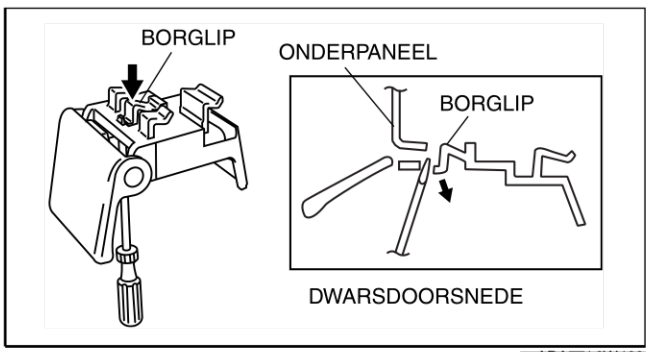
A6E7710W001

Aanwijzing voor verwijderen - handgreep motorkapontgrendeling

1. Trek aan de handgreep.
2. Duw de borglip met een met tape omwikkelde, kleine sleufkopschroevendraaier in de richting van de pijl en maak de handgreep los van het dashboard.

   Opmerking
   - **Let er bij het verwijderen van de handgreep motorkapontgrendeling op de ontgrendelingskabel motorkap niet te beschadigen met de sleufkopschroevendraaier.**

3. Trek onder de omstandigheden van stap 2 de handgreep motorkapontgrendeling naar buiten en verwijder hem uit het onderpaneel.



ADA7710W100

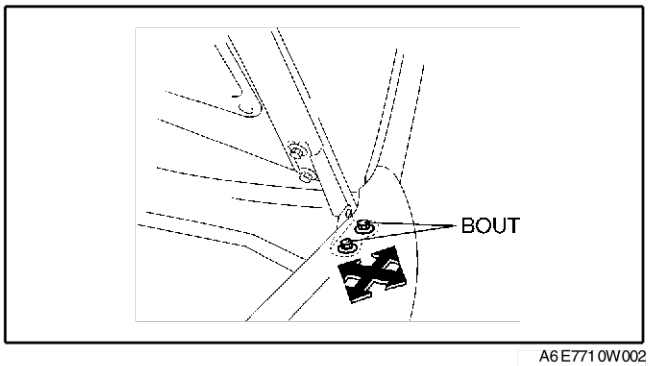
End Of Sie

AFSTELLEN MOTORKAP

A6E771001084W02

Afstellen spleetbreedte

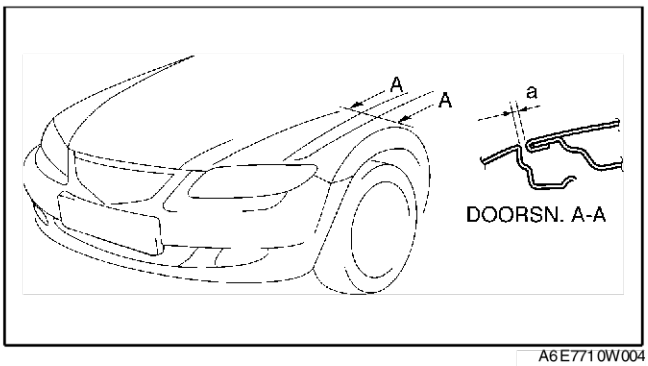
1. Verwijder het voorscherm.
2. Draai de bouten waarmee de motorkap aan de scharnieren bevestigd is los en breng de kap in de juiste positie.
3. Draai de bouten vast.



A6E7710W002

4. Controleer of de speling tussen de motorkap en de carrosserie binnen de specificaties ligt.

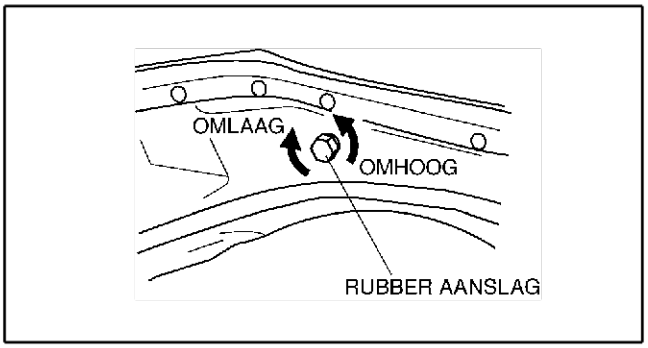
Speling
a: 2,5 - 4,5 mm {0,08 - 0,17 in}



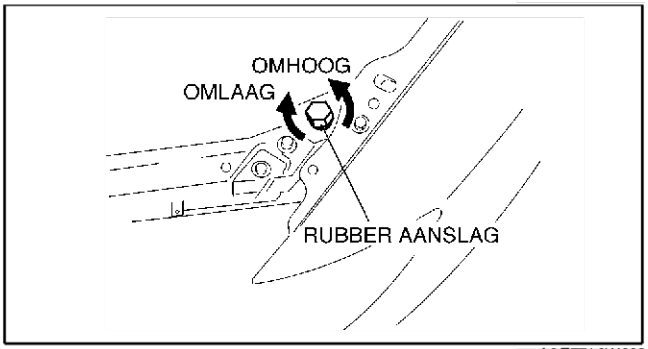
A6E7710W004

Afstellen hoogte

1. Stel de hoogte van de motorkap af door de rubber aanslagen te verdraaien.



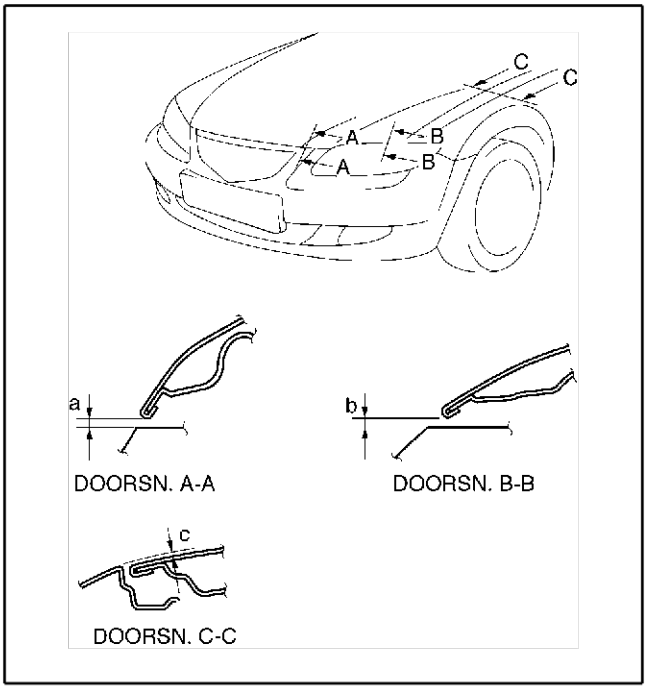
A6E7710W006



A6E7710W003

2. Controleer of de hoogte tussen de motorkap en de carrosserie binnen de specificaties ligt.

Speling
a: 3,0 - 6,0 mm {0,12 - 0,23 in}
b: 3,0 - 6,0 mm {0,12 - 0,23 in}
c: - 0,3 - 1,0 mm { - 0,01 - 0,04 in}



A6E7710W005

End Of Sie

VOORSCHERM

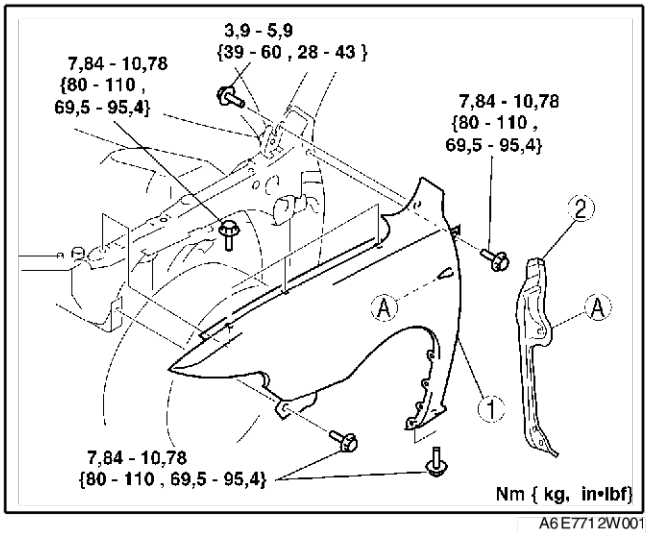
VERWIJDEREN/PLAATSEN VOORSCHERM

A6E771252110W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de richtingaanwijzer opzij.
3. Verwijder de afdeklijst van het voorscherm. (Zie S–50 VERWIJDEREN/PLAATSEN PARAVAN.)
4. Verwijder de voorbumper. (Zie S–47 VERWIJDEREN/PLAATSEN VOORBUMPER.)
5. Verwijder de koplampunit. (Zie T–26 VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPLAMPUNIT.)
6. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Voorscherm
2	Distributiekap

7. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



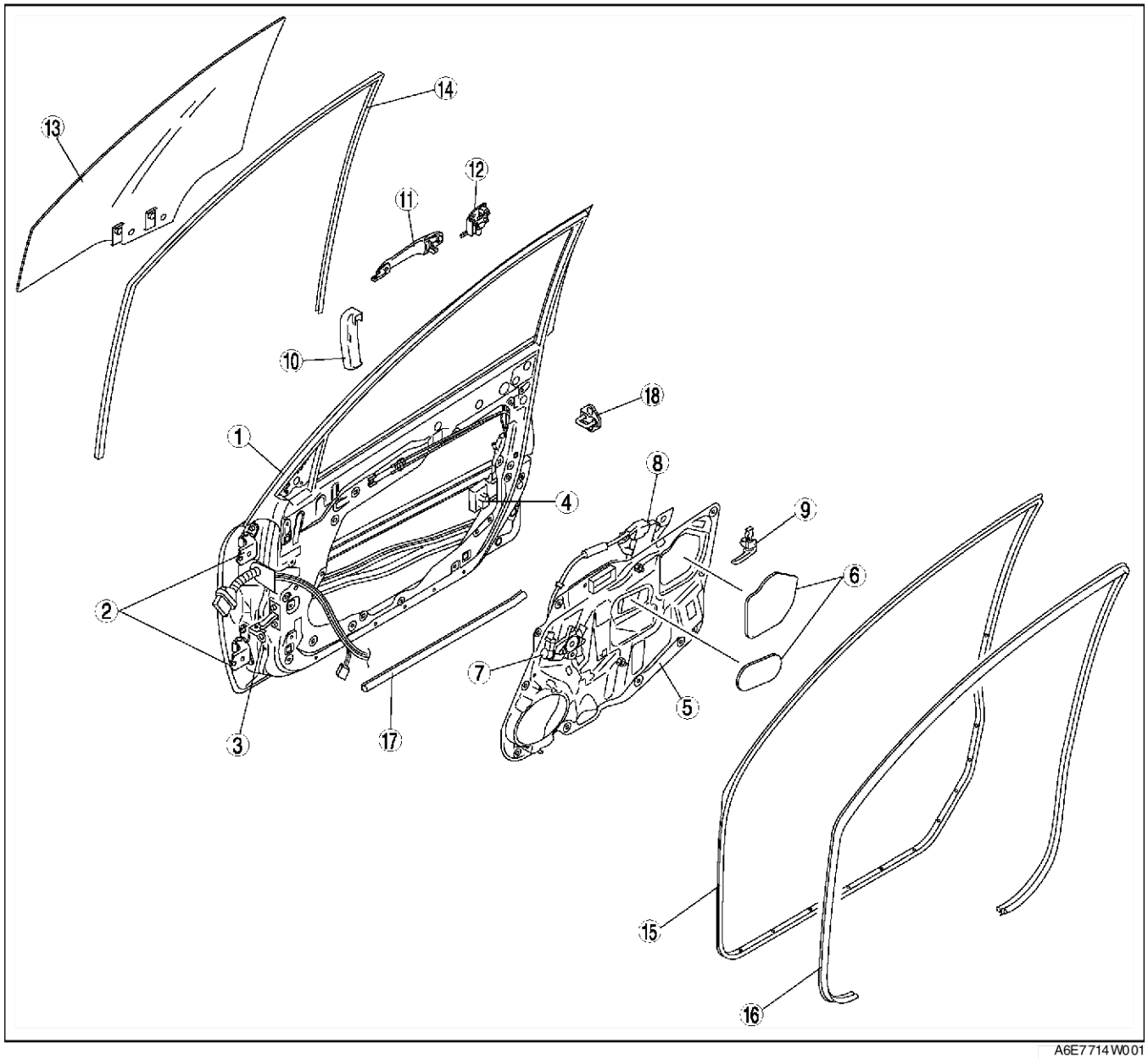
A6E7712W001

End Of Sie

PORTIER

OVERZICHT VOORPORTIER

A6E771458010W01



A6E7714W001

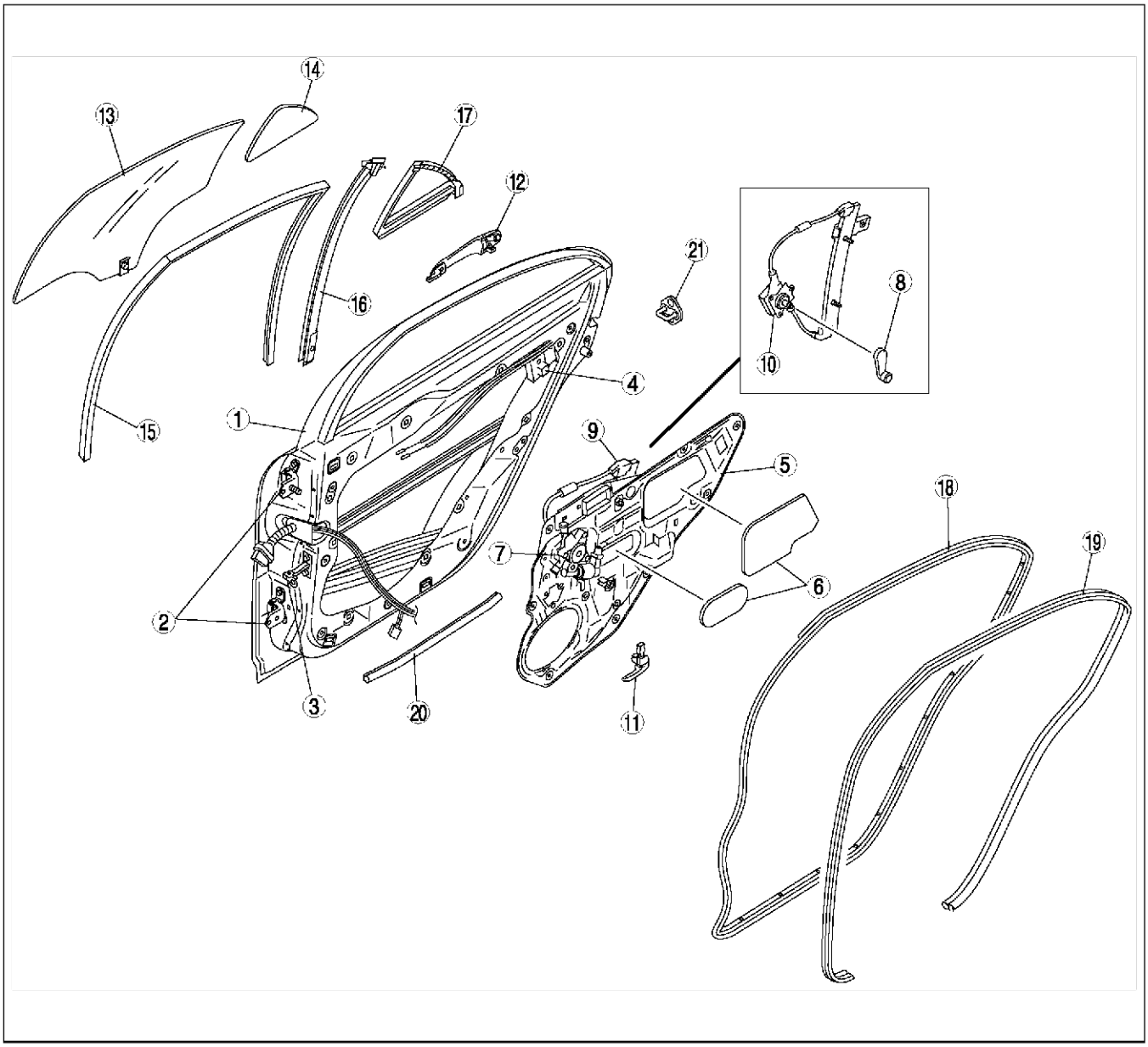
1	Voorportier
2	Scharnier voorportier
3	Portiervanger
4	Slotmechanisme voorportier en slotservo
5	Binnenpaneel voorportier
6	Afdekplaatje
7	Motor ruitbediening
8	Ruitmechanisme (elektrische bediening)
9	Portiergreep binnenzijde

10	Beschermkap
11	Portiergreep buitenzijde
12	Slotcilinder voorportier
13	Portierruit vóór
14	Sponningrubber
15	Afdichtrubber A voorportier
16	Onderste afdichtrubber voorportier
17	Afdichtrubber B voorportier
18	Slotvanger

End Of Sie

OVERZICHT ACHTERPORTIER

A6E771472010W01



A6E7714W002

1	Achterportier
2	Scharnier achterportier
3	Portiervanger
4	Slotmechanisme achterportier en slotservo
5	Binnenpaneel achterportier
6	Afdekplaatje
7	Motor ruitbediening
8	Ruitslinger
9	Ruitmechanisme (elektrische bediening)
10	Ruitmechanisme (handbediening)
11	Portiergreep binnenzijde

12	Portiergreep buitenzijde
13	Achterportierruit
14	Achterzijruit
15	Sponningrubber
16	Ruitgeleider
17	Lijst achterzijruit
18	Afdichtrubber A achterportier
19	Onderste afdichtrubber achterportier
20	Afdichtrubber B achterportier
21	Slotvanger

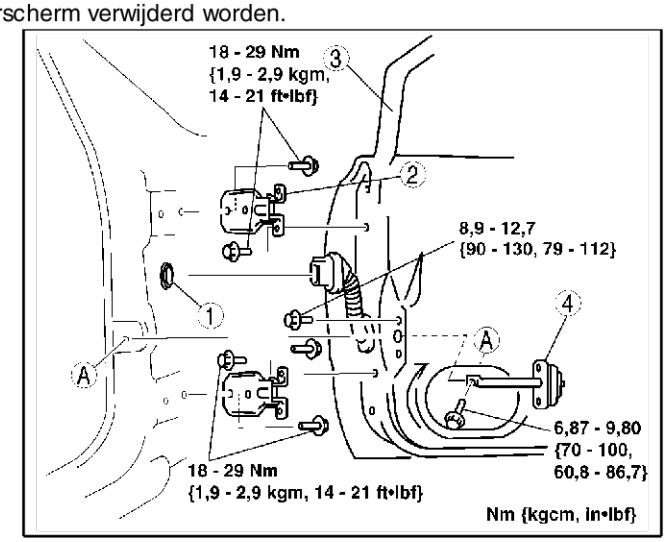
VERWIJDEREN/PLAATSEN VOORPORTIER

A6E771458010W02

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Om het scharnier te kunnen verwijderen moet eerst het voorscherm verwijderd worden.
3. Om de portiervanger te kunnen verwijderen moet eerst de portierluidspreker worden verwijderd.
4. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Aansluiting (Zie S–15 Aanwijzing voor verwijderen - stekker)
2	Scharnier voorportier
3	Voorportier
4	Portiervanger

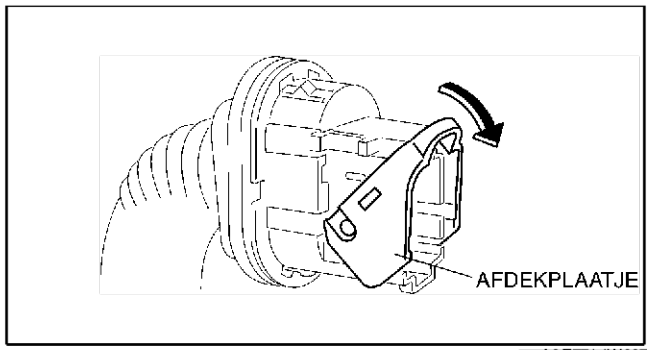
5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
6. Stel het voorportier af. (Zie S–16 AFSTELLEN VOORPORTIER.)



A6E7714W006

Aanwijzing voor verwijderen - stekker

1. Druk de rubber hoes naar achteren.
2. Druk de kap in de richting van de pijl en neem de stekker los.



A6E7714W007

VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERPORTIER

A6E771472010W02

Waarschuwing

- **Een onjuiste behandeling van de zij-airbagsensor kan ertoe leiden dat de zij-airbag ongewild wordt geactiveerd, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Lees de VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE alvorens werkzaamheden in de buurt van de B-stijl uit te voeren. (Zie T–117 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE.)**

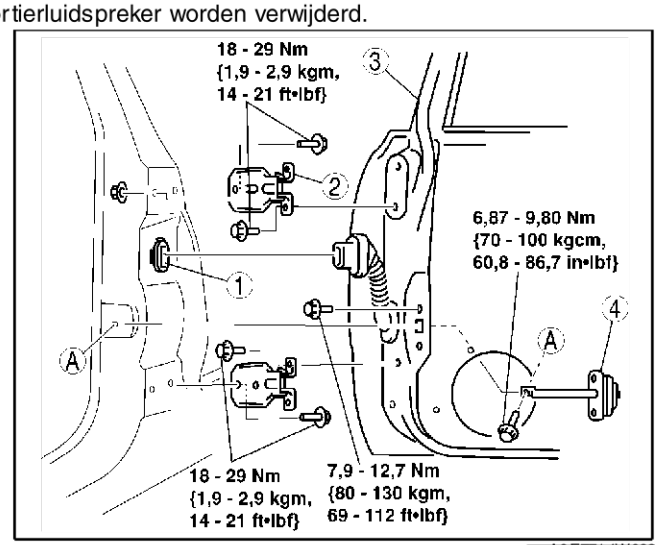
Aanwijzing

- De zij-airbagsensor bevindt zich in de B-stijl.

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Om de portiervanger te kunnen verwijderen moet eerst de portierluidspreker worden verwijderd.
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Aansluiting
2	Scharnier achterportier
3	Achterportier
4	Portiervanger

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
5. Stel het achterportier af. (Zie S–16 AFSTELLEN VOORPORTIER.)



A6E7714W023

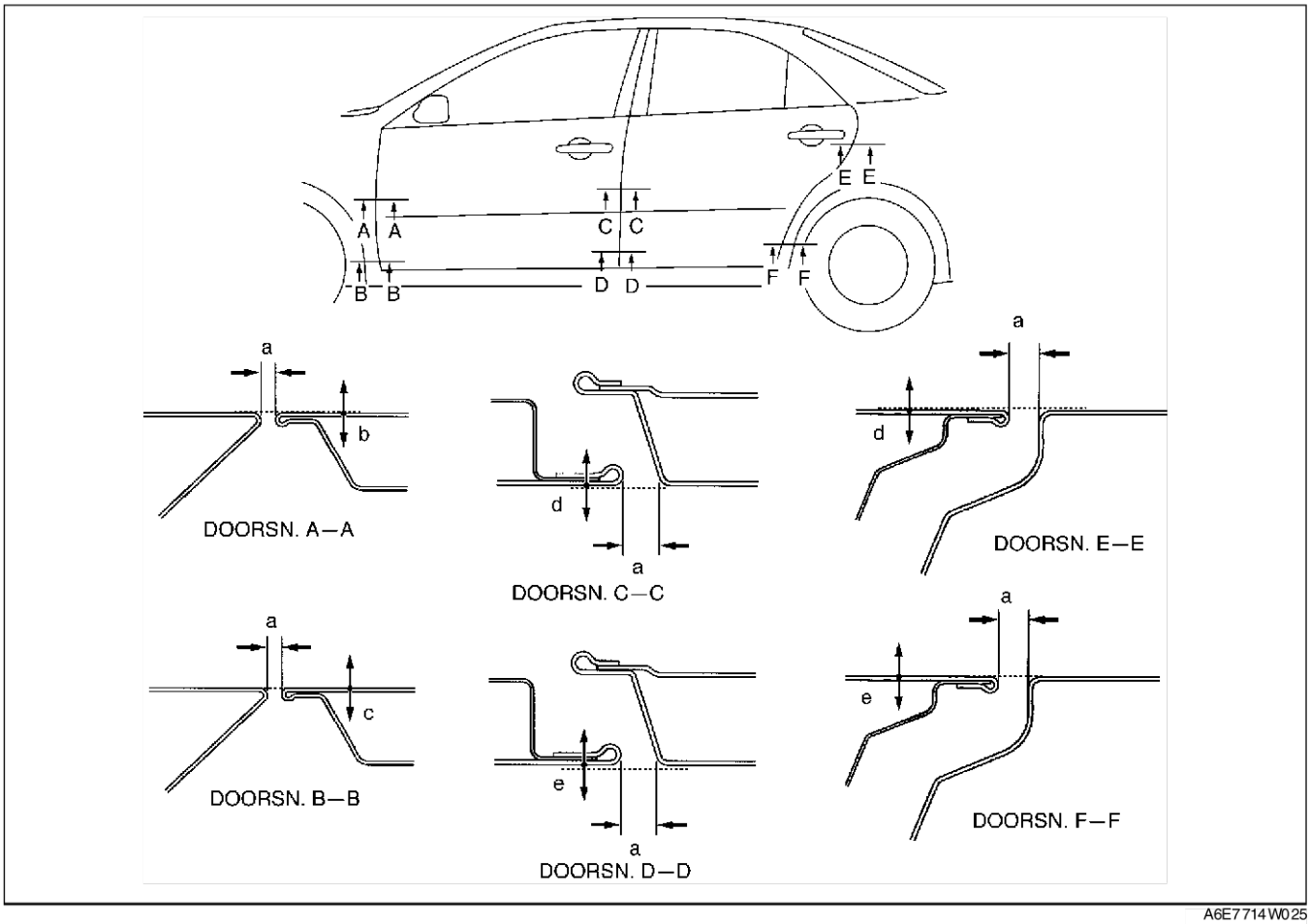
End Of Sie

AFSTELLEN VOORPORTIER

A6E771458010W03

1. Meet de breedte van de spleet en het hoogteverschil tussen het voor- of achterportier en de carrosserie.
2. Als de afstelling niet aan de specificaties voldoet, draai dan de bouten van de scharnieren van het voor- of achterportier en de schroeven van de slotvanger los en stel het portier in de lengte- en dwarsrichting af.

Speling
a: 2,5 - 4,5 mm {0,10 - 0,18 in}
b: - 0,3 - 1,2 mm { - 0,01 - 0,05 in}
c: - 0,3 - 1,7 mm { - 0,01 - 0,07 in}
d: - 0,3 - 1,0 mm { - 0,01 - 0,04 in}
e: - 0,3 - 1,5 mm { - 0,01 - 0,06 in}



A6E7714W025

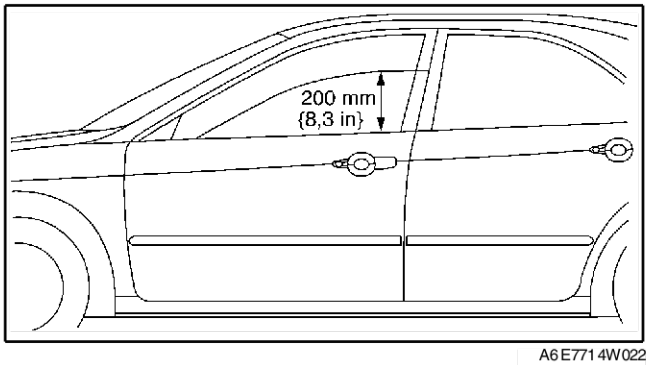
3. Draai de bouten en schroeven vast.

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN VOORPORTIERRUIT

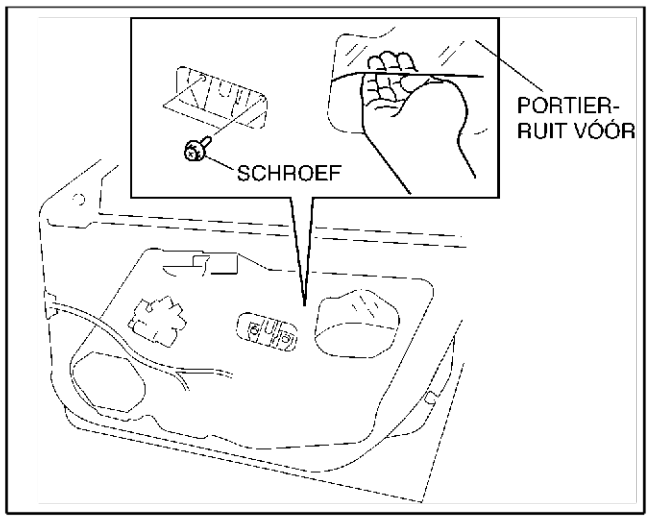
1. Bedien de voorportierruit zo dat de afstand vanaf de bovenzijde van de ruit tot aan de bovenkant van de ruitlijst aan de achterzijde **210 mm {8,3 in}** is.
2. Neem de minkabel van de accu los.
3. Verwijder de portierbekleding.
4. Verwijder het servicedeksel.

A6E771458510W01



A6E7714W022

5. Verwijder de schroeven.
6. Steek uw hand door de opening in het binnenpaneel van het voorportier en til de ruit uit het portier.
7. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

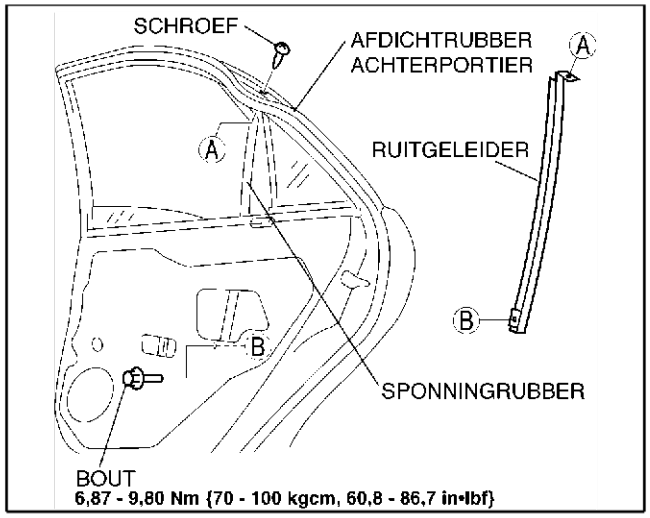


A6E7714W003

VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERPORTIERRUIT

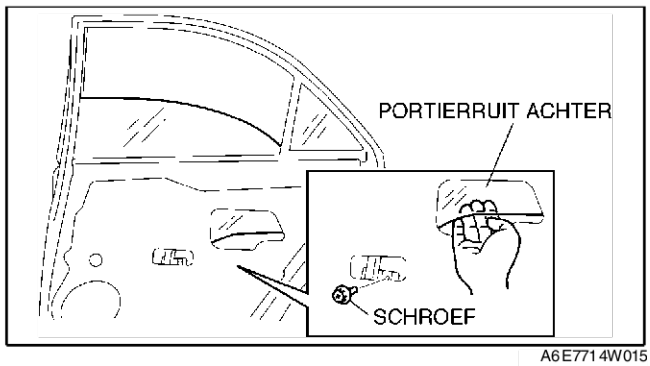
A6E771472510W01

1. Open de portierruit achter volledig.
2. Verwijder de bekleding van het portier.
3. Verwijder het servicedeksel.
4. Trek het afdichtrubber omhoog en verwijder de schroef.
5. Verwijder de bout.
6. Verwijder het sponningrubber uit de ruitgeleider.



A6E7714W014

7. Til de ruit zover omhoog dat de bevestigingsschroef zichtbaar is.
8. Verwijder de schroef.
9. Steek uw hand door de opening in het binnenpaneel van het achterportier en til de ruit uit het portier.
10. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

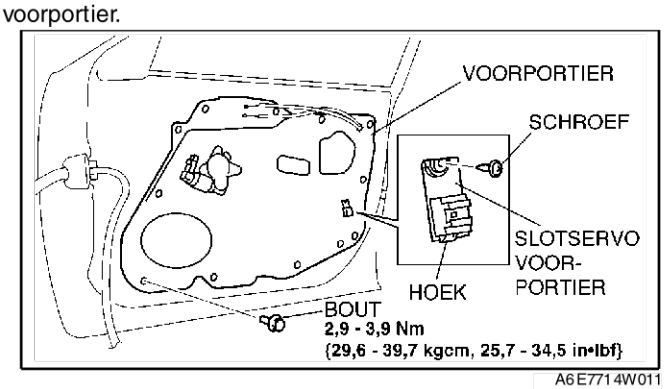


A6E7714W015

VERWIJDEREN/PLAATSEN BINNENPANEEL VOORPORTIER

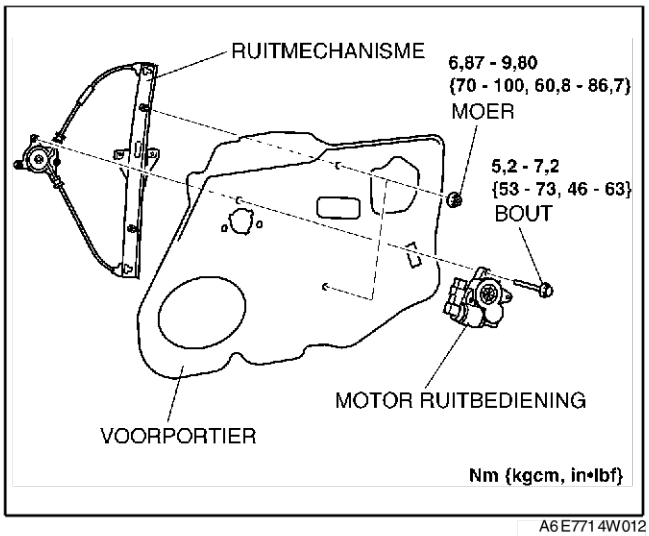
A6E771458971W01

1. Verwijder de ruit uit het voorportier.
2. Verwijder de portiergreep aan de binnenzijde.
3. Verwijder de portierluidspreker voor.
4. Neem de stekkers van de motor van de ruitbediening, de slotservo van het voorportier en de elektrisch bediende buitenspiegel los.
5. Verwijder de portierbedrading van het binnenpaneel van het voorportier.
6. Verwijder de bouten.
7. Verwijder de schroef.
8. Verwijder de haak van de slotservo van het binnenpaneel van het voorportier.
9. Trek het binnenpaneel iets naar u toe en verwijder het binnenpaneel. Let er hierbij op dat het ruitmechanisme niet achter het portier blijft haken.
10. Trek de kabel van de portiergreep aan de binnenzijde en de kabel van de vergrendelknop uit het gat.



A6E7714W011

11. Verwijder de motor van de ruitbediening en het ruitmechanisme van het binnenpaneel.
12. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

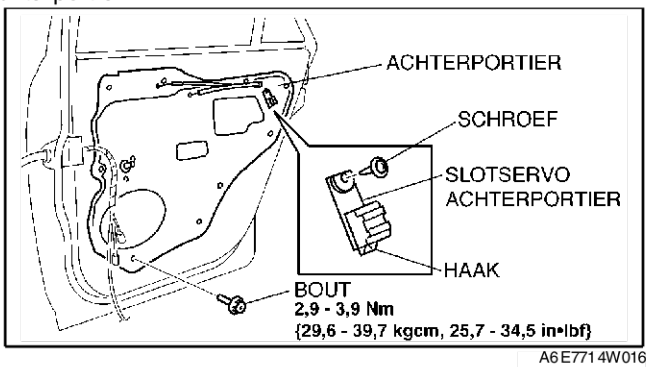


A6E7714W012

VERWIJDEREN/PLAATSEN BINNENPANEEL ACHTERPORTIER

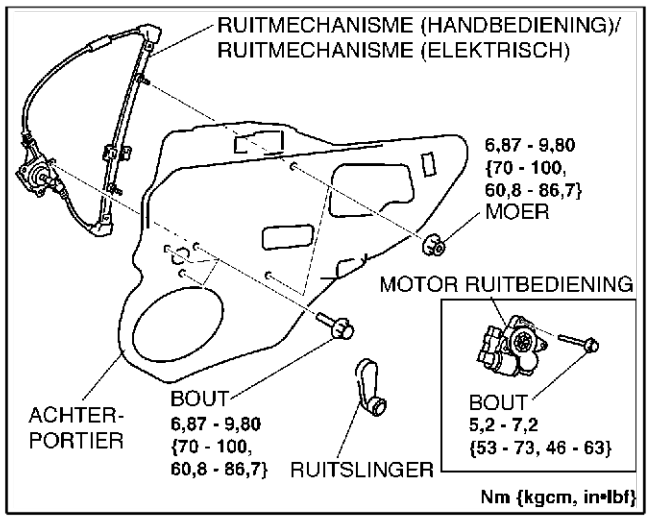
A6E771458971W02

1. Verwijder de portierruit achter.
2. Verwijder de portiergreep aan de binnenzijde.
3. Verwijder de portierluidspreker achter.
4. Neem de stekkers van de motor van de ruitbediening en van de slotservo los.
5. Verwijder de portierbedrading van het binnenpaneel van het achterportier.
6. Verwijder de bouten.
7. Verwijder de haak van de slotservo van het binnenpaneel van het achterportier.
8. Trek het binnenpaneel iets naar u toe en verwijder het binnenpaneel. Let er hierbij op dat het ruitmechanisme niet achter het portier blijft haken.
9. Trek de kabel van de portiergreep aan de binnenzijde en de kabel van de vergrendelknop uit het gat.



A6E7714W016

10. Verwijder bij auto's met elektrische ruitbediening de motor van de ruitbediening en het ruitmechanisme van het binnenpaneel. Verwijder bij auto's zonder elektrische ruitbediening de ruitslinger en het ruitmechanisme.
11. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

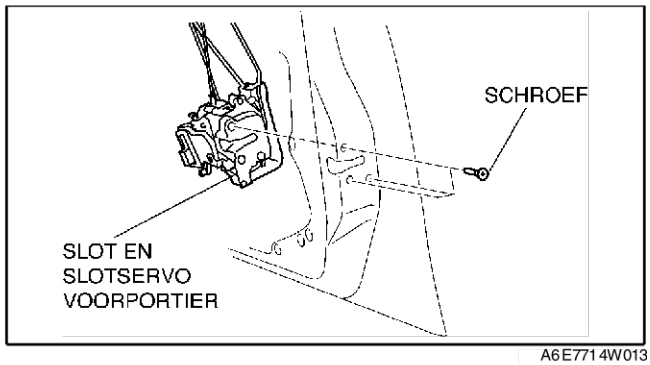


A6E7714W017

VERWIJDEREN/PLAATSEN SLOTMECHANISME EN SLOTSERVO VOORPORTIER

A6E771458310W01

1. Verwijder het binnenpaneel van het voorportier.
2. Verwijder de schroeven en het slotmechanisme en de slotservo.
3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

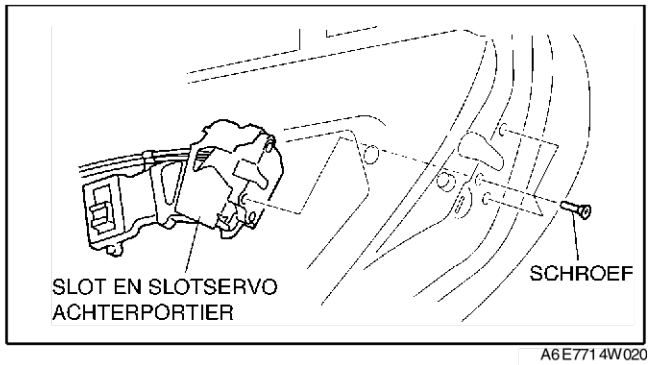


A6E7714W013

VERWIJDEREN/PLAATSEN SLOTMECHANISME EN SLOTSERVO ACHTERPORTIER

A6E771472310W01

1. Verwijder het binnenpaneel van het achterportier.
2. Verwijder de schroeven en het slotmechanisme en de slotservo.
3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



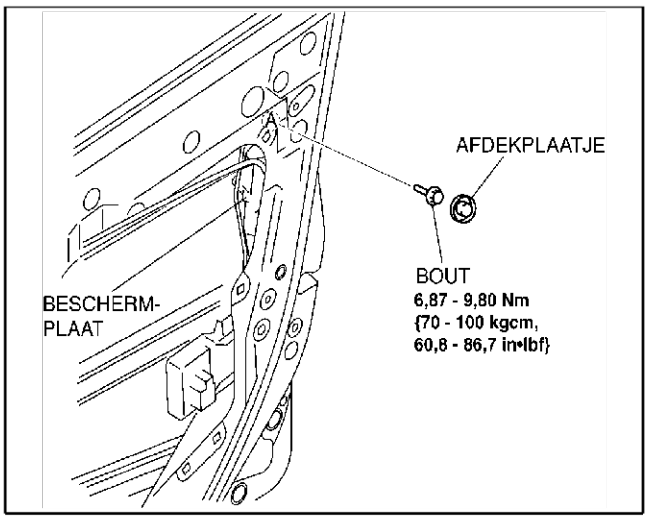
A6E7714W020

VERWIJDEREN/PLAATSEN SLOTCILINDER VOORPORTIER

A6E771458310W03

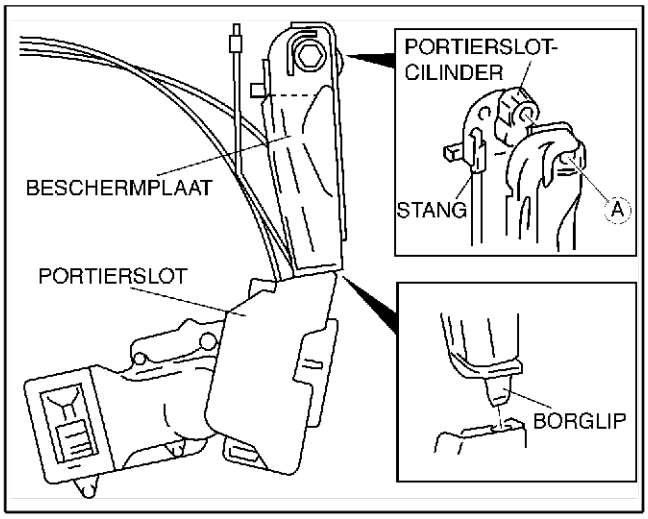
1. Verwijder het binnenpaneel van het voorportier.

2. Verwijder het afdekkapje en vervolgens de bout.



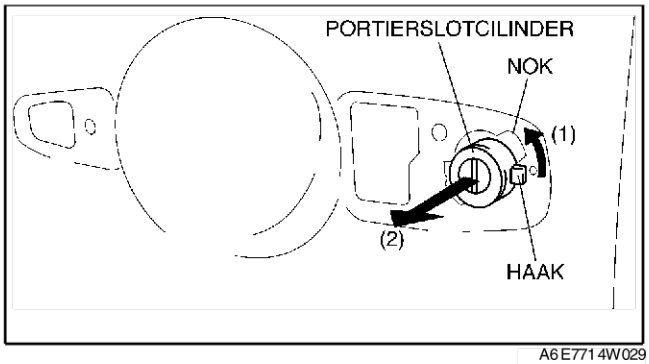
A6E7714W027

3. Verwijder bij auto's met een extra beveiligd slotmechanisme de beschermkap door de nok uit het slotmechanisme te trekken en de kap te verwijderen.
4. Neem de slotstang los.
5. Verwijder de portiergreep aan de buitenzijde.



A6E7714W028

6. Draai de slotcilinder in de richting van de pijl (1) tot de nok in lijn ligt met de uitsparing.
7. Trek de slotcilinder naar u toe (2) om hem te verwijderen.
8. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



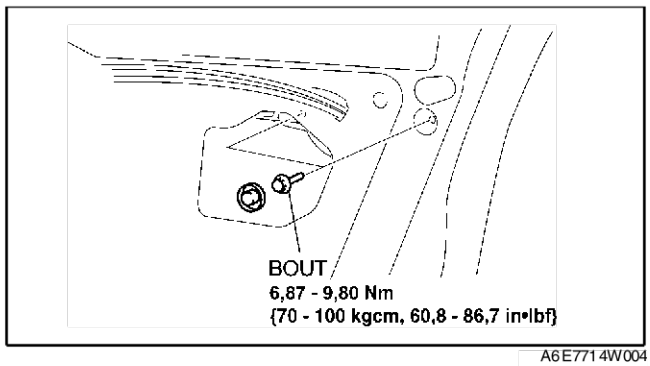
A6E7714W029

VERWIJDEREN/PLAATSEN VOORPORTIERGREEP BUITENZIJDE

A6E771458410W01

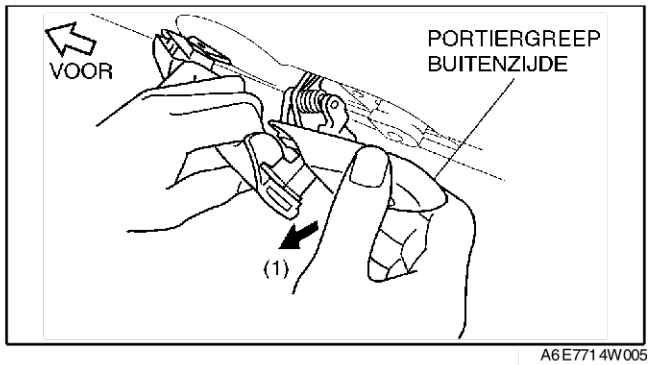
1. Verwijder de ruit uit het voorportier.
2. Neem de slotstang los van de portiergreep aan de buitenzijde en van het slotmechanisme.
3. Zie voor het verwijderen van de beschermkap bij auto's met een extra beveiligd slotmechanisme "Verwijderen/plaatsen slotcilinder".

4. Verwijder de bouten.



A6E7714W004

5. Pak de handgreep aan de achterzijde vast en trek het beweegbare deel van de greep naar buiten (1) om de handgreep uit het portier te kunnen verwijderen.
6. Trek het voorste deel van de handgreep uit het portier.
7. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

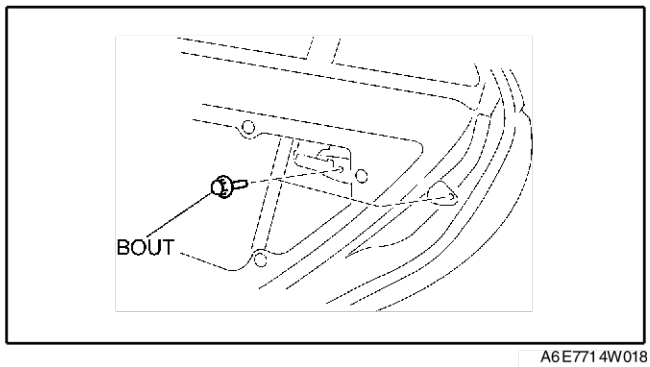


A6E7714W005

VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERPORTIERGREEP BUITENZIJDE

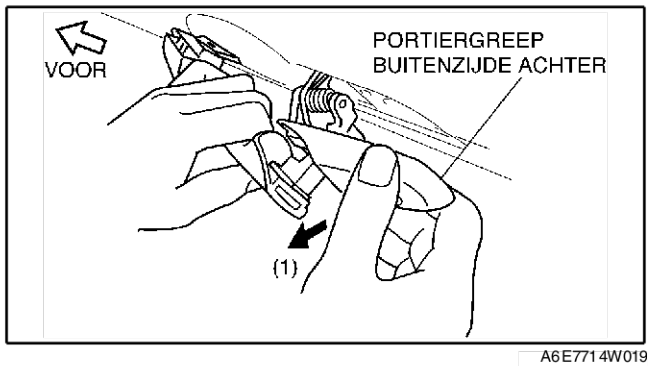
A6E771458410W02

1. Verwijder de portierruit achter.
2. Verwijder het binnenpaneel van het achterportier.
3. Verwijder het slotmechanisme van het achterportier.
4. Verwijder de bouten.
5. Neem de slotstang los van de portiergreep aan de buitenzijde en van het slotmechanisme.



A6E7714W018

6. Pak de handgreep aan de achterzijde vast en trek het beweegbare deel van de greep naar buiten (1) om de handgreep uit het portier te kunnen verwijderen.
7. Trek het voorste deel van de handgreep uit het portier.
8. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



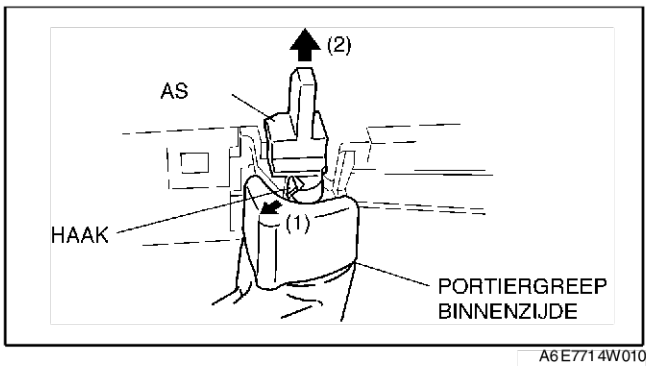
A6E7714W019

VERWIJDEREN/PLAATSEN PORTIERGREEP BINNENZIJDE

A6E771458330W01

1. Verwijder de portierbekleding.

2. Druk de nok, aangegeven met pijl (1) in met een platte schroevendraaier en trek de as in de richting van pijl (2) om hem te verwijderen.
3. Trek de portiergreep aan de binnenzijde los en verwijder de kabels van de vergrendelknop en van de portiergreep aan de binnenzijde.
4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

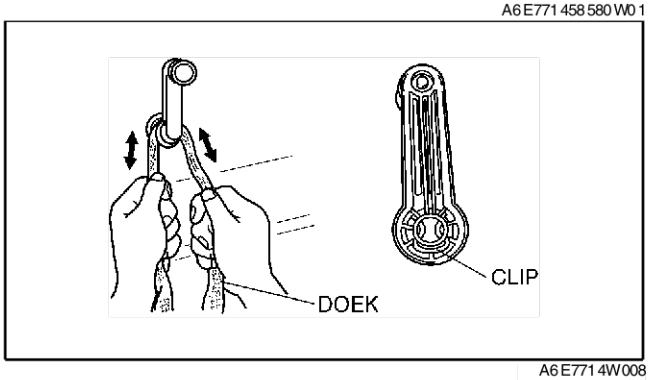


A6E7714W010

VERWIJDEREN RUITSLINGER

1. Verwijder de borgveer van de ruitslinger met een doek, zoals is aangegeven.

A6E771458580W01

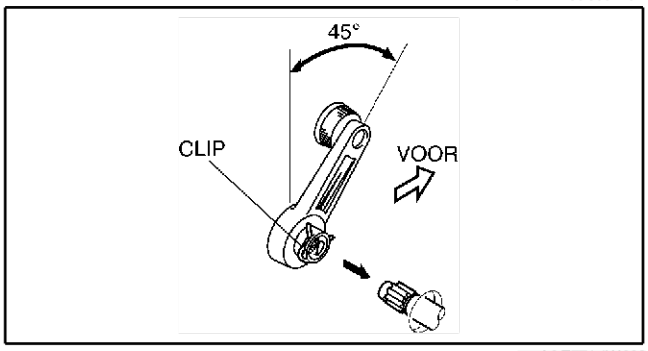


A6E7714W008

PLAATSEN RUITSLINGER

1. Plaats de clip op de ruitslinger.
2. Sluit de portierruit volledig en druk dan de ruitslinger onder de aangegeven hoek op de as.

A6E771458580W02



A6E7714W009

End Of Sec

ELEKTRISCHE RUITBEDIENING

STANDAARDINSTELLING

A6E771666350W01

Aanwijzing

- De ruit aan bestuurderszijde zal onder de volgende omstandigheden niet automatisch geheel sluiten:
  - — De accu is voor onderhouds- of reparatiewerkzaamheden losgenomen geweest.
  - — De stekker van de hoofdschakelaar ruitbediening of van de motor van de ruitbediening aan bestuurderszijde is losgenomen geweest.
- Volg de onderstaande procedure uit om het systeem weer goed te laten functioneren:

1. Zet het contact in stand ON.
2. Druk de hoofdschakelaar ruitbediening aan bestuurderszijde in en open de ruit helemaal.
3. Trek de hoofdschakelaar ruitbediening aan bestuurderszijde omhoog tot de ruit geheel gesloten is en houd de schakelaar gedurende **ongeveer 2 seconden** vast om de standaardinstelling te voltooien.

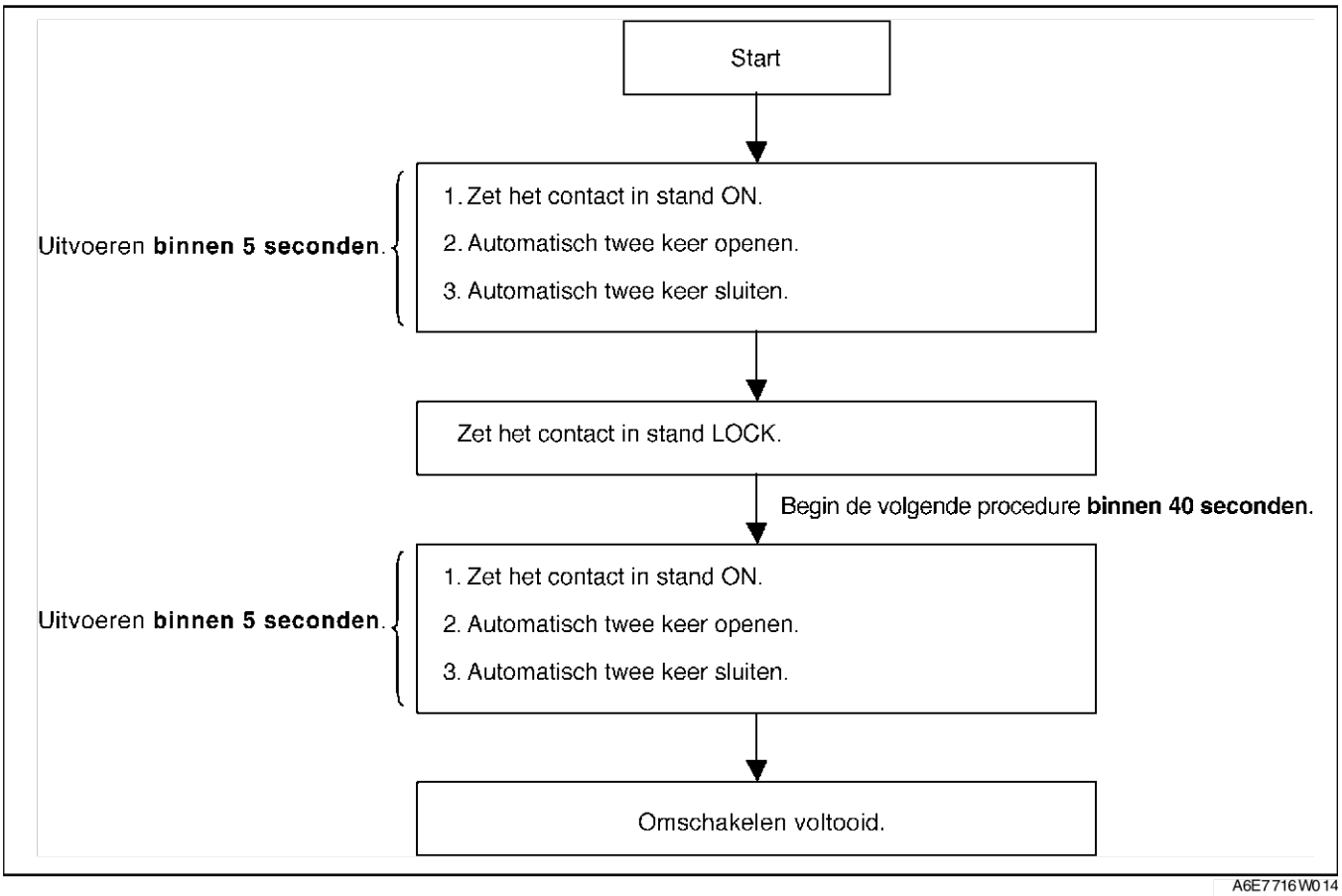
End Of Sie

PROCEDURE IN-/UITSCHAKELEN FUNCTIE OPENEN IN TWEE STAPPEN

A6E771666350W02

Aanwijzing

- Door de onderstaande procedure te volgen wordt de functie openen in twee stappen uitgeschakeld wanneer deze ingeschakeld is en omgekeerd.



A6E7716W014

End Of Sie

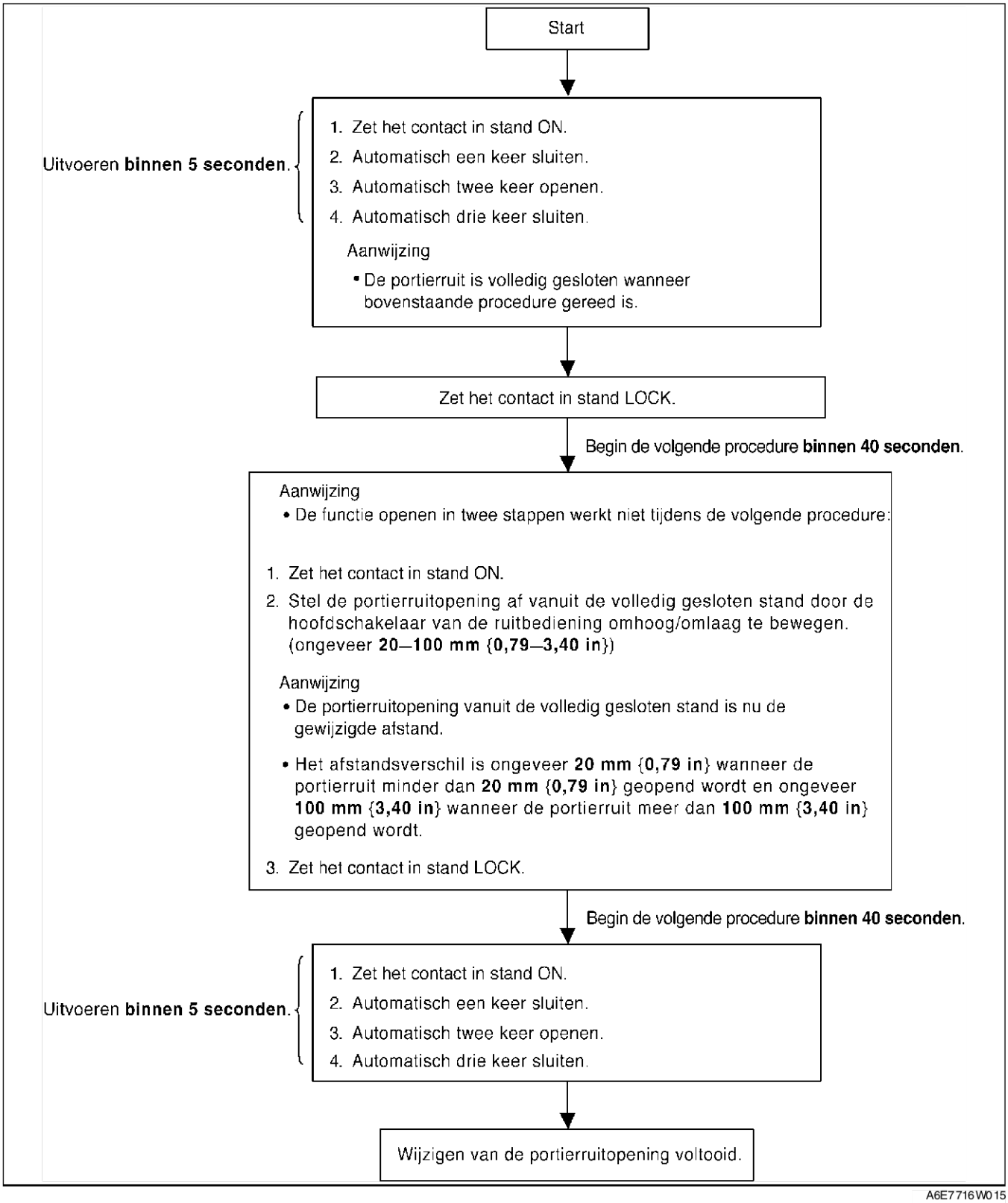
S

PROCEDURE WIJZIGEN PORTIERRUITOPENING

A6E771666350W03

Aanwijzing

- Controleer na het uitvoeren van de onderstaande procedure of de functie openen in twee stappen normaal werkt en de portierruitopening gewijzigd is. Als de functie openen in twee stappen niet werkt en de portierruitopening niet gewijzigd is, is de procedure niet juist uitgevoerd. Herhaal de procedure vanaf het begin.



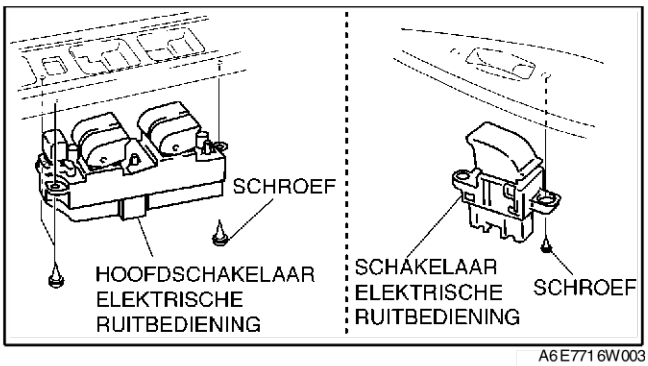
A6E7716W015

End Of Sto

VERWIJDEREN/PLAATSEN SCHAKELAAR ELEKTRISCHE RUITBEDIENING

A6E771666350W04

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het portierpaneel voor of achter.
3. Verwijder de schroeven en de schakelaar van de elektrische ruitbediening.
4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E7716W003

End Of Sie

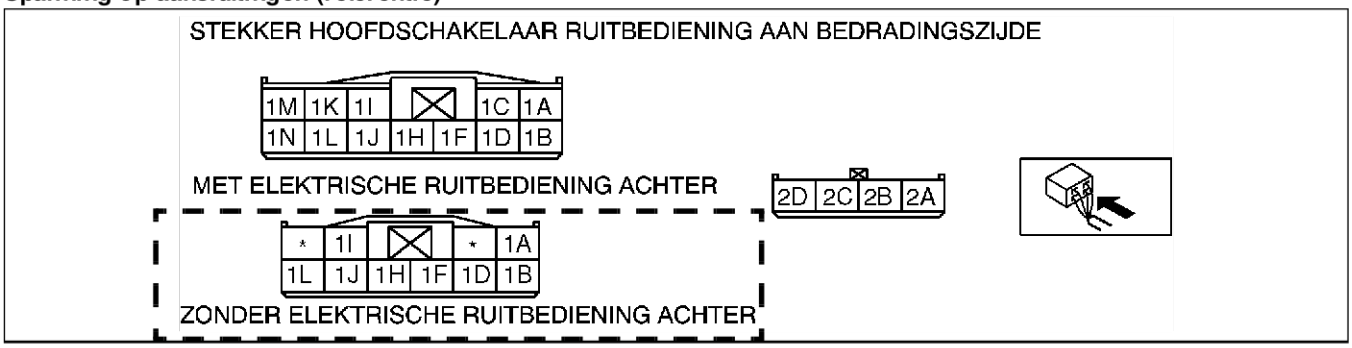
CONTROLE HOOFDSCHAKELAAR ELEKTRISCHE RUITBEDIENING

A6E771666350W05

Bestuurderszijde

1. Verwijder het portierpaneel aan bestuurderszijde.
2. Sluit de stekker van de hoofdschakelaar elektrische ruitbediening aan.
3. Meet de spanning op de aansluitingen van de hoofdschakelaar elektrische ruitbediening zoals onderstaand is aangegeven.
4. Neem voor het controleren van de doorverbinding tussen de aansluitingen 1M (1J *2) en 1F (1L *2) de stekker van de hoofdschakelaar van de ruitbediening los.
   - Controleer de onderdelen in de kolom "Actie" als deze niet aan de specificaties voldoet.
   - Vervang de hoofdschakelaar elektrische ruitbediening als alle onderdelen en de bedrading in orde zijn, maar het systeem nog steeds niet naar behoren functioneert.

Spanning op aansluitingen (referentie)



A6E7716W001

Aansluiting	Signaal	Verbonden met	Meetvoorwaarden	Spanning (V)/ doorverbinding	Actie
1N*1 1F*2 1B*3	Uitgangs-signaal openen	Motor ruitbediening	Tijdens openen van de ruit	B+	• Motor ruitbediening • Controleer desbetreffende bedrading
			Tijdens sluiten van de ruit	Lager dan 1,0	
1L*1 1D	Uitgangs-signaal sluiten	Motor ruitbediening	Tijdens openen van de ruit	Lager dan 1,0	• Motor ruitbediening • Controleer desbetreffende bedrading
			Tijdens sluiten van de ruit	B+	
1F 1L*2	Portier-schakelaar	Portierschakelaar	Een willekeurig portier is open (portierschakelaar is AAN): controleer op doorverbinding naar massa	Ja	• Controleer de portierschakelaar. • Controleer desbetreffende bedrading
			Alle portieren zijn gesloten (portierschakelaar is UIT): controleer op doorverbinding naar massa	Nee	
1H 1B*2	IG1	Zekering P. WIND 30 A	Contact in stand ON	B+	• Controleer zekering P. WIND 30 A • Controleer desbetreffende bedrading
			Contact staat in stand LOCK	Lager dan 1,0	
1J 1H*2	Voeding	Zekering P. WIND 20 A	Onder alle omstandigheden	B+	• Zekering P. WIND 20 A • Controleer desbetreffende bedrading
1M 1J*2	Massa	GND	Onder alle omstandigheden: controleer op doorverbinding naar massa	Ja	• Controleer massa
2A	Massa	Motor ruitbediening	Onder alle omstandigheden: controleer op doorverbinding naar massa	Ja	• Motor ruitbediening • Controleer desbetreffende bedrading
2B	Puls 2	Motor ruitbediening	Ruit is in beweging	Wisselt tussen 0 en 5	• Motor ruitbediening • Controleer desbetreffende bedrading
			Ruit is niet in beweging	0 of 5	
2C	Puls 1	Motor ruitbediening	Ruit is in beweging	Wisselt tussen 0 en 5	• Motor ruitbediening • Controleer desbetreffende bedrading
			Ruit is niet in beweging	0 of 5	
2D	Voeding	Motor ruitbediening	Onder alle omstandigheden	9	• Motor ruitbediening • Controleer desbetreffende bedrading

*1 : Met elektrische ruitbediening achter (LHD)
*2 : Zonder elektrische ruitbediening achter (LHD)
*3 : RHD

Behalve bestuurderszijde

1. Zet de blokkeerschakelaar op ontgrendelen.
2. Controleer op doorverbinding tussen de aansluitingen van de hoofdschakelaar elektrische ruitbediening met een ohmmeter.
   - Vervang de hoofdschakelaar elektrische ruitbediening als deze niet aan de specificaties voldoet.

PASSAGIERSZIJDE

○—○ : doorverbinding

Stand schakelaar	Aansluiting			
	1H 1B*2	1M 1J*2	1D*1 1A*2 1L*3	1B*1 1I*2 1N*3
SLUITEN	○	○		
		○		○
OFF		○	○	○
OPEN	○			○
		○	○	

*1: Met elektrische ruitbediening achter (LHD)
*2: Zonder elektrische ruitbediening achter (LHD)
*3: RHD

RECHTSACHTER

○—○ : doorverbinding

Stand schakelaar	Aansluiting			
	1H	1M	1A	1C
SLUITEN	○		○	
		○		○
OFF		○	○	○
OPEN	○			○
		○	○	

LINKSACHTER

○—○ : doorverbinding

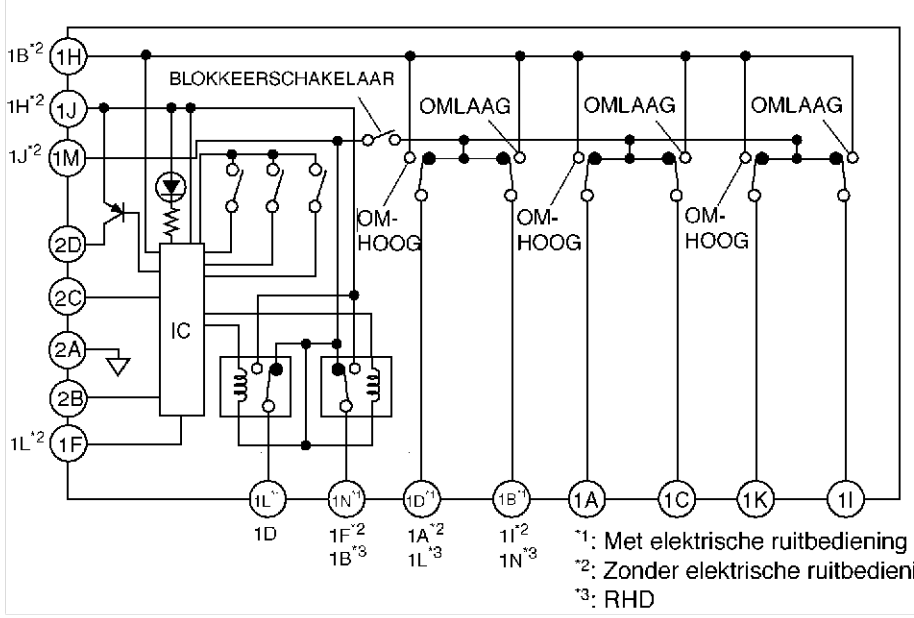
Stand schakelaar	Aansluiting			
	1H	1M	1K	1I
SLUITEN	○		○	
		○		○
OFF		○	○	○
OPEN	○			○
		○	○	

BLOKKEERSCHAKELAAR

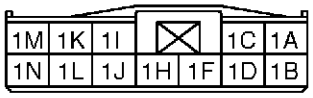
○—○ : doorverbinding

Stand schakelaar	Aansluiting									
	1M 1J*2	1L*1 1D	1N*1 1F*2 1B*3	1D*1 1A*2 1L*3	1B*1 1I*2 1N*3	1A	1C	1K	1I
ONTGRENDELD	○	○	○	○	○	○	○	○	○
LOCK	○	○			○	○	○	○	○

*1: Met elektrische ruitbediening achter (LHD)
*2: Zonder elektrische ruitbediening achter (LHD)
*3: RHD

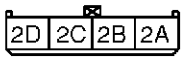


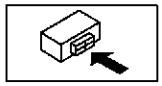
*1: Met elektrische ruitbediening (LHD)
*2: Zonder elektrische ruitbediening (LHD)
*3: RHD



MET ELEKTRISCHE RUITBEDIENING ACHTER

ZONDER ELEKTRISCHE RUITBEDIENING ACHTER





A6E7716W005

S

CONTROLE SCHAKELAAR ELEKTRISCHE RUITBEDIENING

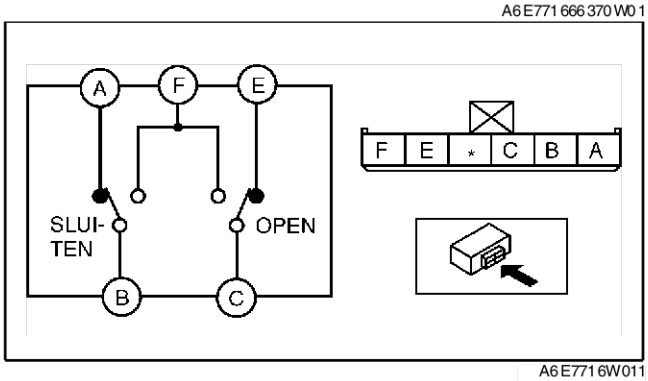
1. Controleer de doorverbinding tussen de aansluitingen van de schakelaars van de ruitbediening.
   - Vervang de schakelaar elektrische ruitbediening als deze niet aan de specificaties voldoet.

○—○ : doorverbinding

Stand schakelaar	Aansluiting				
	A	B	C	E	F
SLUITEN		○	○	○	○
OFF	○	○	○	○	
OPEN	○	○		○	○

A6E7716W013

A6E771666370W01



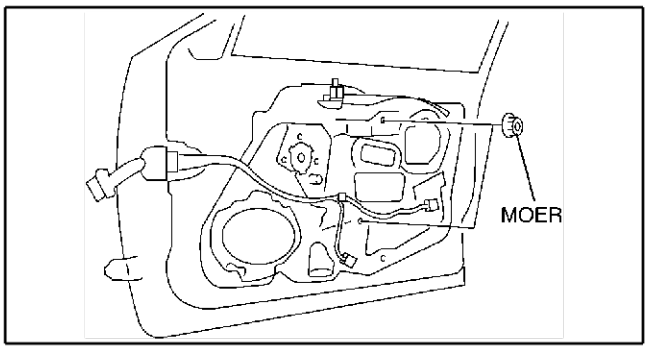
A6E7716W011

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN RUITMECHANISME

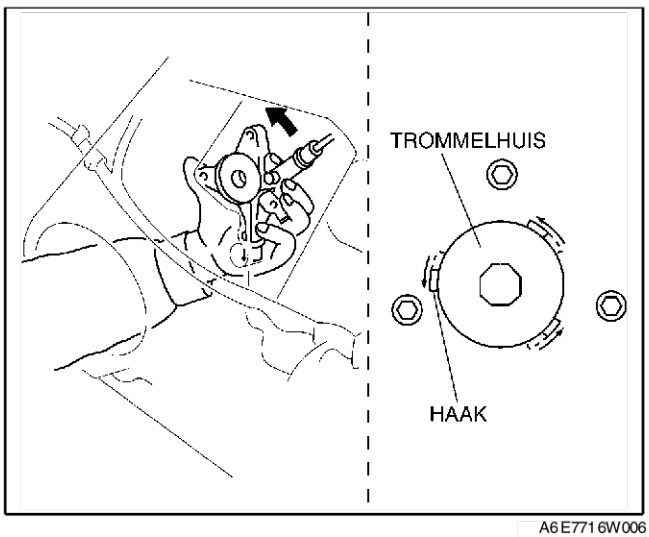
A6E771658560W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de ruit van het voor- of achterportier.
3. Verwijder de portierluidspreker.
4. Verwijder de motor van de ruitbediening.
5. Verwijder de moeren.



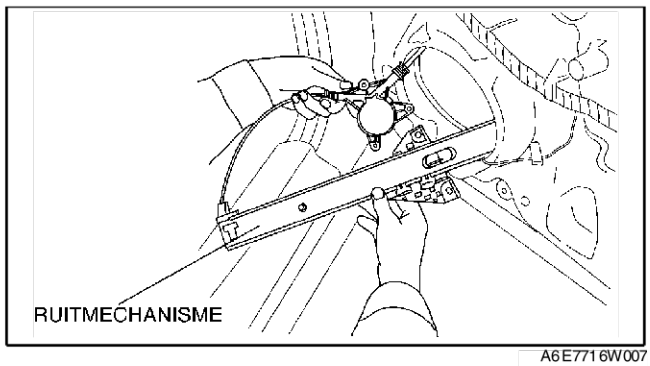
A6E7716W005

6. Steek uw hand door de opening van de luidspreker en draai de trommel in de richting die in de afbeelding is aangeven om de trommel los te nemen uit de bevestigingshaken op het binnenpaneel.



A6E7716W006

7. Verwijder het ruitmechanisme via de luidsprekeropening uit het portier .
8. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E7716W007

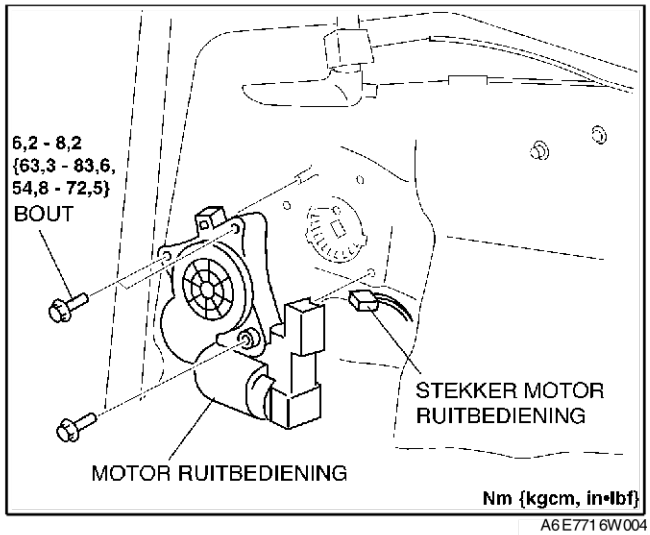
VERWIJDEREN/PLAATSEN MOTOR ELEKTRISCHE RUITBEDIENING

A6E771659560W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het portierpaneel voor of achter.
3. Neem de stekker van de motor van de elektrische ruitbediening los.
4. Verwijder de bouten.
5. Verwijder de motor van de ruitbediening van de trommel van het ruitmechanisme.
6. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

Aanwijzing

- Bij het plaatsen van de motor van de ruitbediening op de trommel van het ruitmechanisme kan de trommel loskomen van de haken in het binnenpaneel. Verwijder in dat geval de luidspreker, steek uw hand door de opening om de trommel weer te plaatsen en ondersteun de trommel tijdens het bevestigen van de motor van de ruitbediening op de trommel.



A6E7716W004

CONTROLE MOTOR RUITBEDIENING

A6E771659560W02

Bestuurderszijde

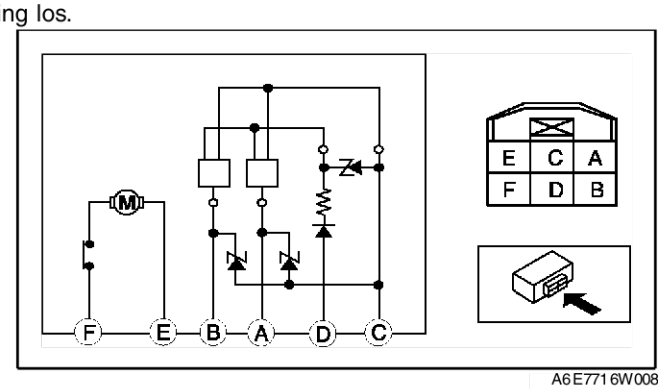
1. Neem de stekker van de motor van de elektrische ruitbediening los.
2. Zet accuspanning op de aansluitingen E en F van de motor van de ruitbediening en controleer de werking van de motor.
   - Vervang de motor van de ruitbediening als dit niet aan de specificaties voldoet.

Werking motor	Aansluiting	
	F	E
OMHOOG	GND	B+
OMLAAG	B+	GND

3. Zet **accuspanning** op aansluiting D van de motor van de ruitbediening en leg aansluiting C aan massa.
4. Meet de spanning op aansluiting B en A tijdens het uitvoeren van stap 3.
   - Vervang de motor van de ruitbediening als dit niet aan de specificaties voldoet.

Spanning

Pulssignaal: maximum 5 V, minimum 0 V



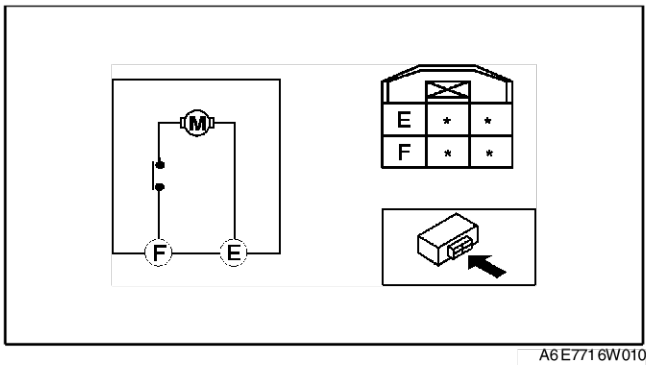
A6E7716W008

S

Behalve bestuurderszijde

1. Zet accuspanning op de aansluitingen van de motor van de ruitbediening en controleer de werking van de motor.
   - Vervang de motor van de ruitbediening als dit niet aan de specificaties voldoet.

Werking motor	Aansluiting	
	F	E
OMHOOG	GND	B+
OMLAAG	B+	GND



A6E7716W010

CENTRALE PORTIERVERGRENDELING

CONTROLE SLOTSERVO VOORPORTIER

A6E771858310W01

Slotservo

1. Neem de stekker van de slotservo los.
2. Zet accuspanning op de aansluitingen en controleer de werking van de servo.
   - Vervang de slotservo als deze niet aan de specificaties voldoet.

Met supervergrendeling

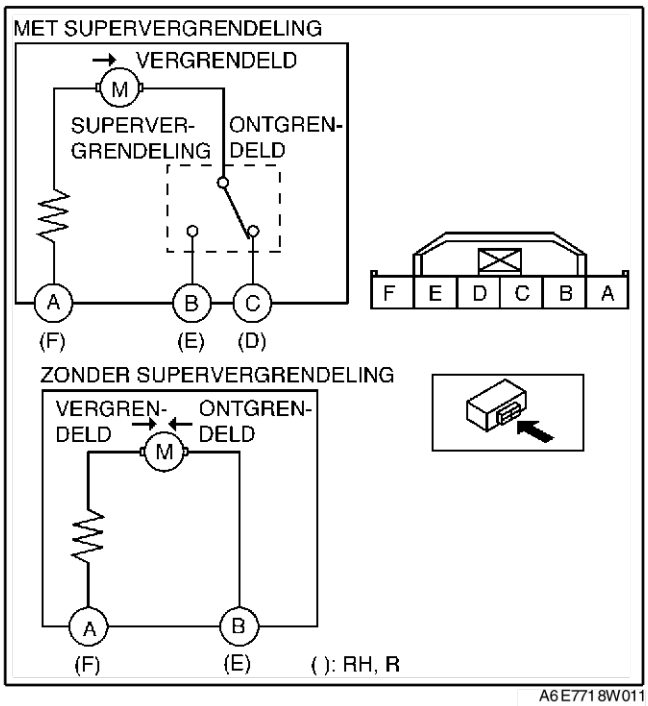
Werking servo	Aansluitwijze	
	B+	GND
Vergrendelen	A (F)	C (D)
Supervergrendeling	A (F)	B (E)
Ontgrendelen	C en B (D en E)	A (F)

( ) : , R

Zonder supervergrendeling

Werking servo	Aansluitwijze	
	B+	GND
Vergrendelen	A (F)	B (E)
Ontgrendelen	A (F)	B (E)

( ) : , R



A6E7718W011

Portierslotschakelaar

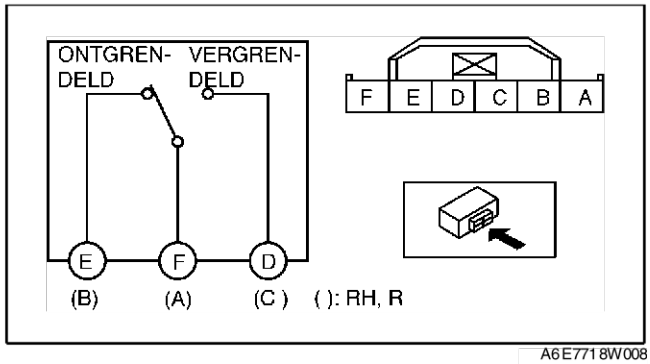
1. Neem de stekker van de slotservo los.
2. Controleer de doorverbinding tussen de aansluitingen van de slotschakelaar met een ohmmeter.
   - Vervang de slotservo als deze niet aan de specificaties voldoet.

○—○ : doorverbinding

Stand vergrendelknopje	Aansluiting E (B)	F (A)	D (C)
Vergrendelen		○	○
Ontgrendelen	○	○	

( ): RH, R

A6E7718W012



A6E7718W008

Slotcilinderschakelaar portier

1. Neem de stekker van de slotservo los.
2. Controleer de doorverbinding tussen de aansluitingen van de slotschakelaar met een ohmmeter.
   - Vervang de slotservo als deze niet aan de specificaties voldoet.

MET SUPERVERGRENDELING

○—○ : doorverbinding ○WW○ : weerstand

Stand slotcilinder	Aansluiting A	B
Neutraal		
Vergrendelen	○ WW ○	R
Ontgrendelen	○	○

R: 950—1050 Ω

ZONDER SUPERVERGRENDELING

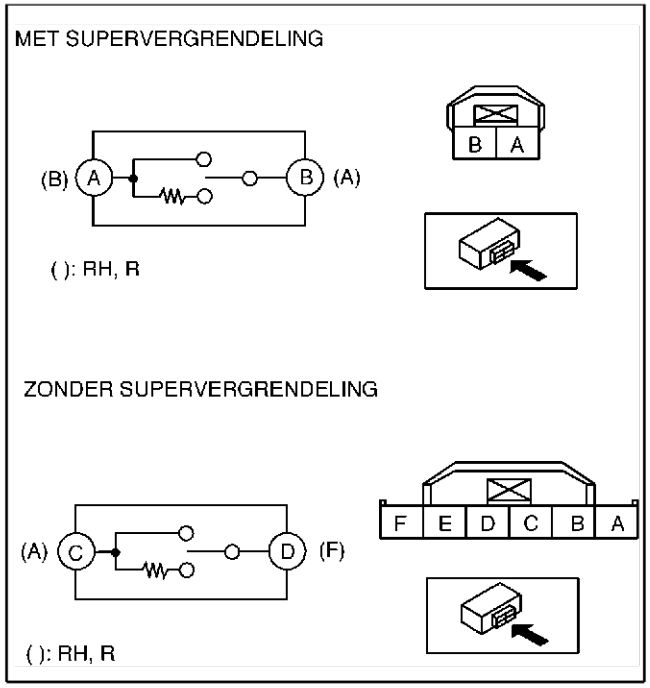
○—○ : doorverbinding ○WW○ : weerstand

Stand slotcilinder	Aansluiting C (A)	D (F)
Neutraal		
Vergrendelen	○ WW ○	R
Ontgrendelen	○	○

( ): RH, R

R: 950—1050 Ω

A6E7718W022



A6E7718W015

CONTROLE SLOTSERVO ACHTERPORTIER

A6E771872310W01

Slotservo

1. Neem de stekker van de slotservo los.

S

2. Zet accuspanning op de aansluitingen en controleer de werking van de servo.
   - Vervang de slotservo als deze niet aan de specificaties voldoet.

Met supervergrendeling

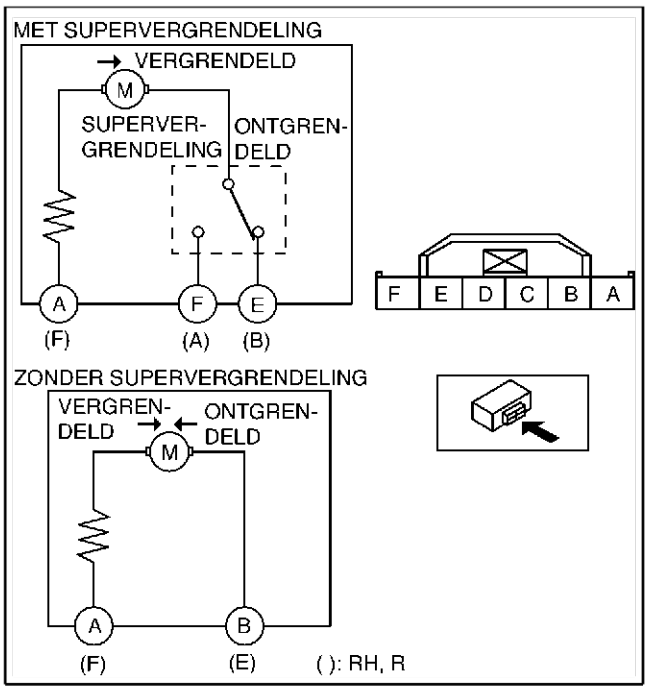
Aansluitwijze		Werking servo
B+	GND	
A (F)	F (A)	Vergrendelen
F (A)	A (F)	Supervergrendeling
F en E (A en B)	E (A)	Ontgrendelen

( ) : R

Zonder supervergrendeling

Werking servo	Aansluitwijze	
	B+	GND
Vergrendelen	A (F)	B (E)
Ontgrendelen	B (E)	A (F)

( ) : R



A6E7718W018

Portierslotschakelaar (met antidiefstalsysteem)

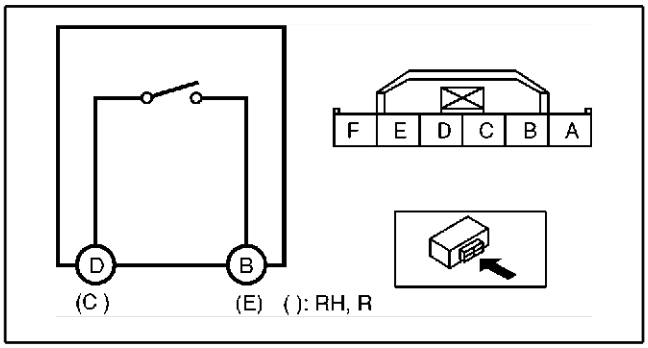
1. Neem de stekker van de slotservo los.
2. Controleer de doorverbinding tussen de aansluitingen van de slotschakelaar met een ohmmeter.
   - Vervang de slotservo als deze niet aan de specificaties voldoet.

○—○ : doorverbinding

Stand vergrendel-knopje	Aansluiting	
	D (C)	B (E)
Vergrendelen		
Ontgrendelen	○	○

( ): RH, R

A6E7718W019



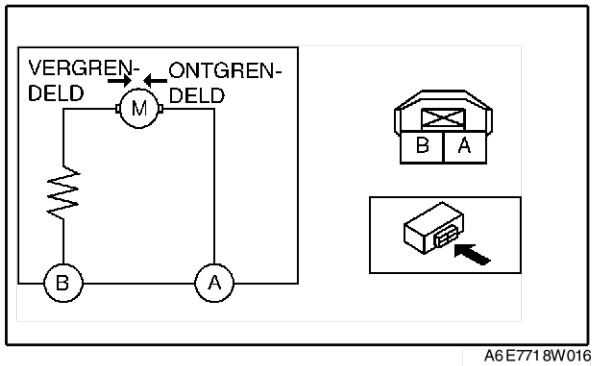
A6E7718W010

CONTROLE SLOTSERVO ACHTERKLEP

A6E771856840W02

1. Neem de stekker van de slotservo van de achterklep los.
2. Zet accuspanning op de aansluitingen en controleer de werking van de servo.
   - Vervang het achterklepslot als het niet aan de specificaties voldoet.

Werking servo	Aansluitwijze	
	B+	GND
Vergrendelen	A	B
Ontgrendelen	B	A



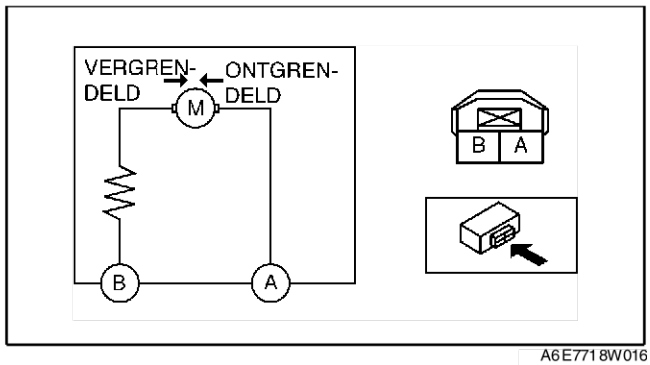
A6E7718W016

CONTROLE SLOTSERVO ACHTERKLEP

A6E771862310W01

1. Neem de stekker van de slotservo los.
2. Zet accuspanning op de aansluitingen en controleer de werking van de servo.
   - Vervang het achterklepslot als het niet aan de specificaties voldoet.

Werking servo	Aansluitwijze	
	B+	GND
Vergrendelen	A	B
Ontgrendelen	B	A

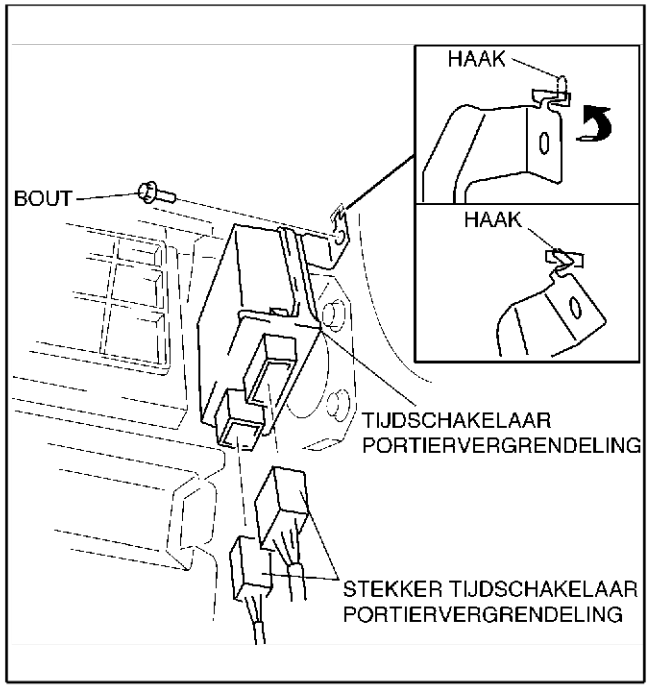


A6E7718W016

VERWIJDEREN/PLAATSEN TIJDSCHAKELAAR PORTIERVERGRENDELING

A6E771867830W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het dashboardkastje. (LHD)
3. Verwijder de bout.
4. Draai de tijdschakelaar van de portiervergrendeling in de richting van de pijl en neem de haak van de steun uit het gat in het carrosseriepaneel.
5. Neem de stekker van de tijdschakelaar portiervergrendeling los.
6. Verwijder de tijdschakelaar van de portiervergrendeling.

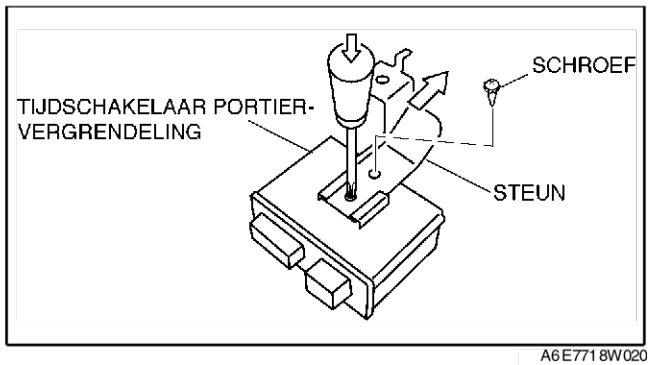


A6E7718W004

7. Verwijder de schroef en de steun.

   Aanwijzing
   - De schroef waarmee de tijdschakelaar van de portiervergrendeling en de steun wordt vastgezet, dient tevens als massaverbinding. Zet de schroef daarom goed vast.

8. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E7718W020

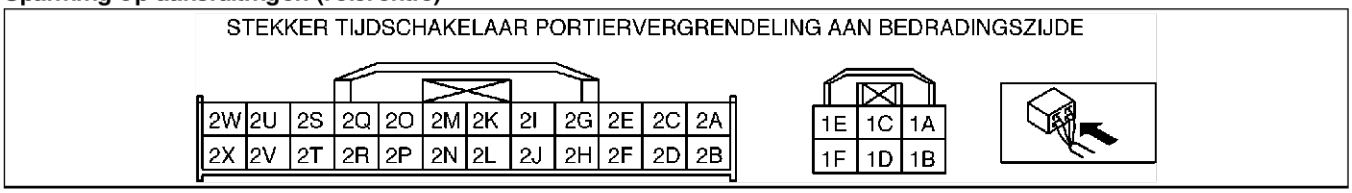
End Of Sie

CONTROLE TIJDSCHAKELAAR PORTIERVERGRENDELING

A6E771867830W02

1. Meet de spanning over de aansluitingen van de tijdschakelaar (uitgezonderd de aansluitingen 1E en 2W) zoals hieronder aangegeven.
   - Controleer de onderdelen in de kolom "Actie" als deze niet aan de specificaties voldoet.
2. Neem de minkabel van de accu los.
3. Neem de stekker van de tijdschakelaar van de portiervergrendeling los en controleer de doorverbinding tussen de aansluitingen 1E of 2W en de steun.
4. Controleer de doorverbinding op de aansluitingen 1E en 2W zoals hieronder is aangegeven.
5. Voer de storingscontrole uit als alle onderdelen en de bedrading in orde zijn, maar het systeem nog steeds niet naar behoren functioneert.

Spanning op aansluitingen (referentie)



A6E7718W017

Aansluiting	Signaal	Verbonden met	Meetvoorwaarden	Spanning (V)/ doorverbinding	Actie
1A	Voeding	Zekering D. LOCK 30 A	Onder alle omstandigheden:	B+	• Controleer zekering D. LOCK 30 A • Controleer de accu van de auto • Controleer desbetreffende bedrading
1B	Regeling interieurverlichting	• Leeslampje voor • Leeslampje achter • Interieurverlichting	Een van de portieren geopend	Lager dan 1,0	• Controleer zekering ROOM 15 A • Controleer de portierschakelaar. • Controleer leeslampje voor • Controleer leeslampje achter • Controleer interieurverlichting • Controleer desbetreffende bedrading
1C	Uitgangssignaal ontgrendelen	• Slotservo • Slotservo achterklep (4SD) • Slotservo achterklep (5HB)	Tijdens het ontgrendelen van de slotservo	Minder dan 1,0→accuspanning→ minder dan 1,0	• Controleer slotservo • Controleer slotservo achterklep (4SD) • Controleer slotservo achterklep (5HB) • Controleer zekering D. LOCK 30 A • Controleer desbetreffende bedrading
			Anders	Lager dan 1,0	
1D	Uitgangssignaal vergrendelen	• Slotservo • Slotservo achterklep (4SD) • Slotservo achterklep (5HB)	Tijdens het vergrendelen van de slotservo	Minder dan 1,0→accuspanning→ minder dan 1,0	• Controleer slotservo • Controleer slotservo achterklep (4SD) • Controleer slotservo achterklep (5HB) • Controleer zekering D. LOCK 30 A • Controleer desbetreffende bedrading
			Anders	Lager dan 1,0	
1E	Massa motor		Onder alle omstandigheden: controleer op doorverbinding naar massa	Ja	• Controleer massa
1F*1	Supervergrendeling	Slotservo	Servo's portiervergrendeling zijn dubbel vergrendeld	Minder dan 1,0→accuspanning→ minder dan 1,0	• Controleer slotservo • Controleer desbetreffende bedrading
			Anders	Lager dan 1,0	
2A	Voeding	Zekering METER IG 15 A	Onder alle omstandigheden:	B+	• Controleer zekering METER IG 15 A • Controleer desbetreffende bedrading
2B	IG1	Zekering ROOM 15 A	Contact in stand ON	B+	• Controleer zekering ROOM 15 A • Controleer desbetreffende bedrading
			Contact in stand LOCK of ACC	Lager dan 1,0	
2C	-	-	-	-	-
2D	-	-	-	-	-
2E	-	-	-	-	-
2F	Schakelaar sleutel in slot	Schakelaar sleutel in slot	Schakelaar sleutel in slot AAN	B+	• Controleer schakelaar sleutel in slot • Controleer desbetreffende bedrading
			Anders	Lager dan 1,0	

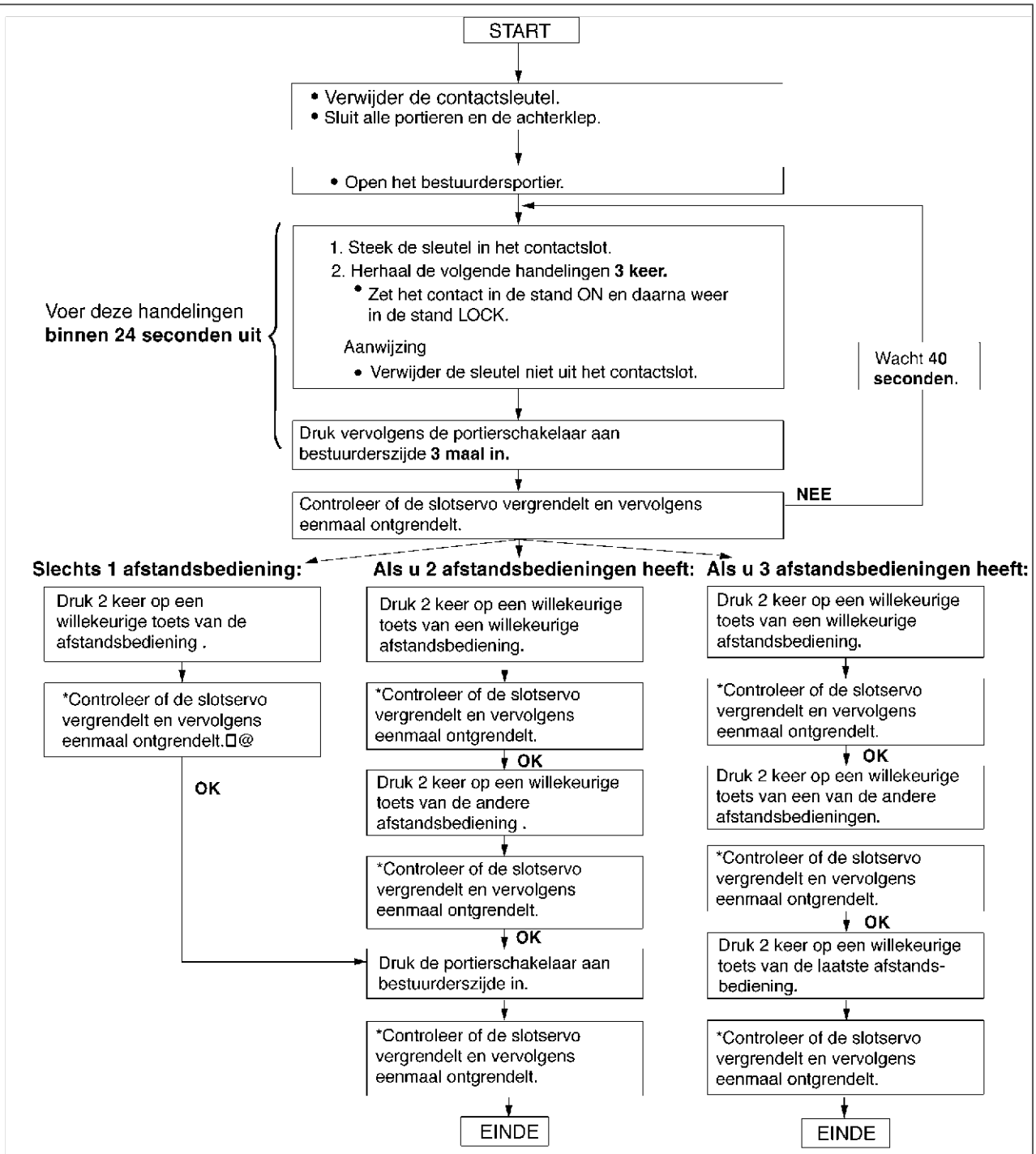
Aansluiting	Signaal	Verbonden met	Meetvoorwaarden		Spanning (V)/ doorverbinding	Actie
2G	Achterklep open/gesloten	Portierschakelaar	Achterklep open (schakelaar bagageruimteverlichting is aan)		Lager dan 1,0	• Controleer schakelaar bagageruimteverlichting • Controleer desbetreffende bedrading
			Achterklep dicht (schakelaar bagageruimteverlichting is uit)		B+	
2H	-	-	-		-	-
2I	Alarmknipperlichten	Knipperlichtrelais	Behalve auto's met antidiefstalsysteem	Vergrendelknop op afstandsbediening ingedrukt	Accuspanning→minder dan 1,0→accuspanning	• Controleer knipperlichtrelais • Controleer desbetreffende bedrading
				Toets UNLOCK afstandsbediening ingedrukt	Accuspanning→minder dan 1,0→accuspanning→minder dan 1,0→accuspanning	
				Vergrendelknoppen op afstandsbediening zijn niet ingedrukt	B+	
			Auto's met antidiefstalsysteem	Onder alle omstandigheden:	B+	• Controleer module antidiefstalsysteem • Controleer desbetreffende bedrading
2J*1	Uitgangssignaal waarschuwingslampje antidiefstalsysteem	Instrumentenpaneel	Dubbele vergrendeling in werking		1.4	• Controleer het instrumentenpaneel. • Controleer desbetreffende bedrading
			anders		B+	
2K	Portier open/gesloten	Portierschakelaar	Een willekeurig portier is open (portierschakelaar is AAN):		Lager dan 1,0	• CONTROLEER PORTIERSCHAKELAARS • Controleer desbetreffende bedrading
			Alle portieren zijn gesloten (portierschakelaars zijn UIT)		B+	
2L	-	-	-		-	-
2N	-	-	-		-	-
2M	-	-	-		-	-
2O	-	-	-		-	-
2P*2	Antidiefstalsysteem	Module antidiefstalsysteem	Contact in stand ON		Accuspanning→minder dan 1,0→accuspanning	• Controleer module antidiefstalsysteem • Controleer desbetreffende bedrading
			anders		B+	
2Q	Ingangssignaal vergrendelen	Portierslotschakelaar	Bestuurdersportier is vergrendeld: controleer op doorverbinding naar massa		Ja	• Controleer slotschakelaar portier • Controleer desbetreffende bedrading
			Bestuurdersportier is ontgrendeld: controleer op doorverbinding naar massa		Nee	
2R	Signaal ontgrendelen	Portierslotschakelaar	Bestuurdersportier is vergrendeld: controleer op doorverbinding naar massa		Nee	• Controleer slotschakelaar portier • Controleer desbetreffende bedrading
			Bestuurdersportier is ontgrendeld: controleer op doorverbinding naar massa		Ja	
2S	Ingangssignaal vergrendelen/ ontgrendelen	• Slotcilinderschakelaar portier (bestuurderszijde)*1 • Slotcilinderschakelaar portier (passagierszijde)	Op het moment dat de slotcilinder vergrendeld wordt		Ongeveer 2,5	• Controleer slotcilinderschakelaar • Controleer desbetreffende bedrading
			Op het moment dat de slotcilinder ontgrendeld wordt		Lager dan 1,0	
			Slotcilinder in de neutrale stand		Ongeveer 5	
2T	-	-	-		-	-
2U	-	-	-		-	-
2V	-	-	-		-	-
2W	Massa signalen		Onder alle omstandigheden: controleer op doorverbinding naar massa		Ja	• Controleer massa
2X	-	-	-		-	-

*1 : Auto's met supervergrendeling
*2 : Auto's met antidiefstalsysteem

IDENTIFICATIECODE TIJDSCHAKELAAR PORTIERVERGRENDELING WIJZIGEN

A6E771801097W01

Aanwijzing
- Zorg dat er geen andere zenders in de buurt gebruikt worden bij het invoeren van een nieuwe ID-code in de tijdschakelaar van de portiervergrendeling.



*: Als de portieren niet vergrendelen en ontgrendelen, dan is de identificatiecode niet goed gewijzigd.
Druk in dat geval op de portierschakelaar bestuurderszijde of wacht 40 seconden en start de procedure opnieuw.
Aanwijzing: De slotservo vergrendelt en ontgrendelt eenmaal nadat de portierschakelaar bestuurderszijde is ingedrukt.

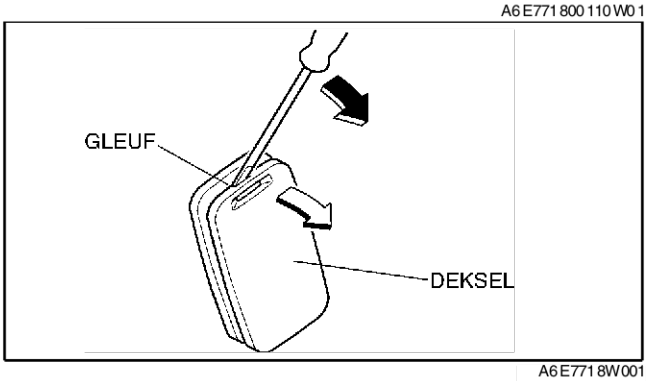
A6E7718W021

End Of Sie

VERVANGEN BATTERIJ AFSTANDSBEDIENING

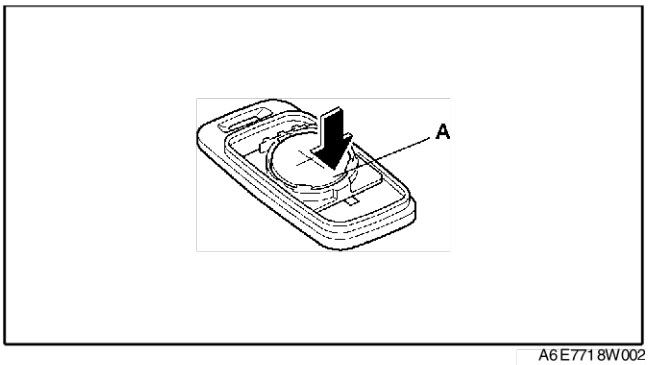
1. Steek een kleine schroevendraaier in de uitsparing en wip de afstandsbediening voorzichtig open.

A6E771800110W01



A6E7718W001

2. Druk op de batterij aan de zijde die in de afbeelding met A is aangegeven en verwijder de batterij.
3. Plaats een nieuwe batterij (CR2025) in de voorzijde van de houder met de pluspool (+) omhoog gericht. Druk op de batterij aan de zijde die in de afbeelding met B is aangegeven om de batterij goed op zijn plaats te drukken.

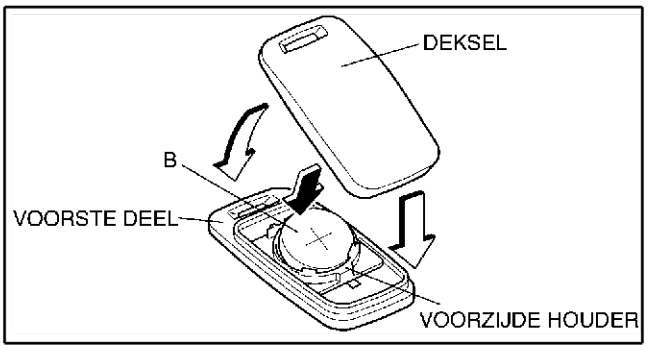


A6E7718W002

4. Plaats het deksel op de afstandsbediening en druk het vast.

Batterijspecificatie
Lithium CR2025 × 1

Aanwijzing
- Bij een gebruik van **10 keer** per dag gaan de batterijen ongeveer **2 jaar** mee.



A6E7718W003

End Of Sie

S

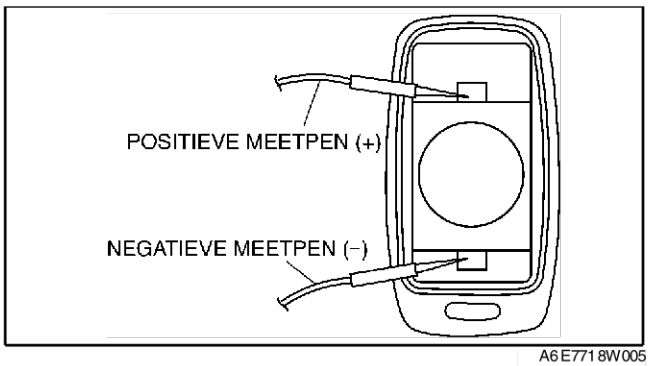
CONTROLE BATTERIJ AFSTANDSBEDIENING

A6E771800110W02

Opmerking
- **Omdat de spanning van de batterij niet geheel daalt als de toets 4 seconden of minder ingedrukt wordt, kan niet goed worden beoordeeld of de toestand goed of slecht is. Druk de toets daarom 5 seconden in.**

Aanwijzing
- Als de temperatuur van de batterij te laag is, wordt geen correcte meting verkregen. Zorg ervoor dat de batterij **vanaf tenminste 30 minuten** voor de controle op een temperatuur van **18°C {64°F}** of hoger is geweest.

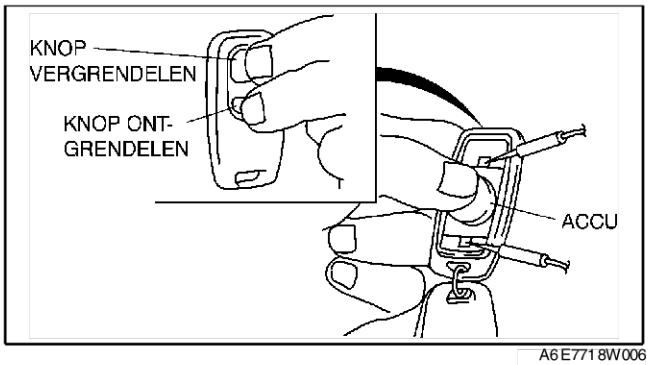
1. Verwijder het deksel van de zender.
2. Plaats de aansluitpennen van de tester op de aangegeven plaatsen.



A6E7718W005

3. Druk de batterij aan, zie afbeelding en druk gelijktijdig de toets LOCK en UNLOCK in om de spanning te meten.
4. Laat de knoppen los na 5 seconden.
5. Controleer of de minimumspanning gedurende **10 seconden** nadat de meting is gestart de standaardspanning of meer is.
   - Vervang de batterij als de spanning zakt tot onder de opgegeven waarde.

Standaardspanning
2,7 V



A6E7718W006

End Of Sta

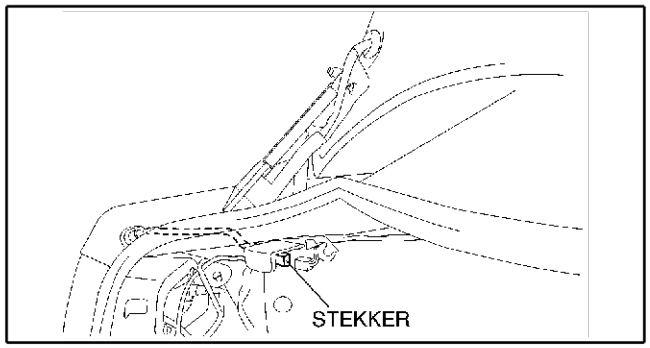
ACHTERKLEP

VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERKLEP

A6E772052610W01

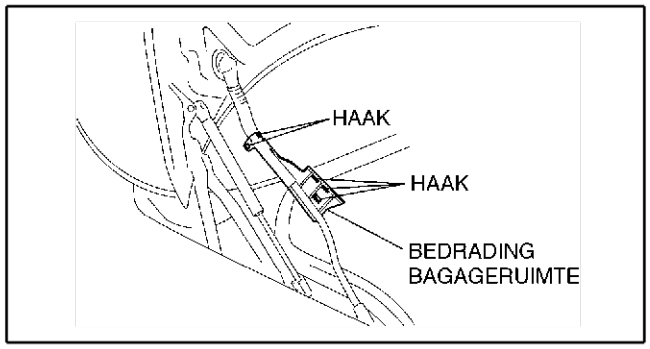
Waarschuwing
- **Als de gasveren worden verwijderd zonder de achterklep te ondersteunen bestaat de kans op ernstig letsel. De achterklep kan dichtvallen en daardoor letsel toebrengen. Open de achterklep geheel en ondersteun hem alvorens de gasveren te verwijderen.**

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Neem de stekker van de achterklepbedrading los en trek de bedrading vanuit het interieur los.



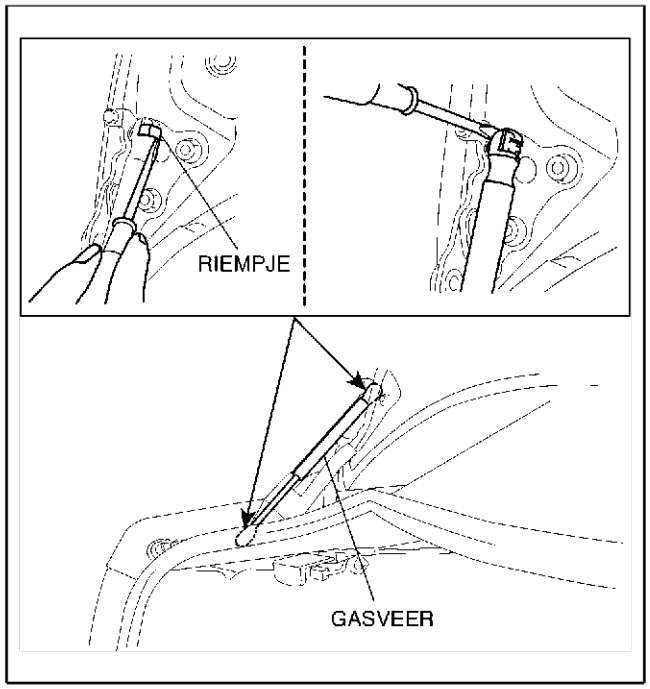
A6E7720W001

3. Neem de haken los waarmee de achterklepbedrading aan het achterklepscharnier bevestigd is.



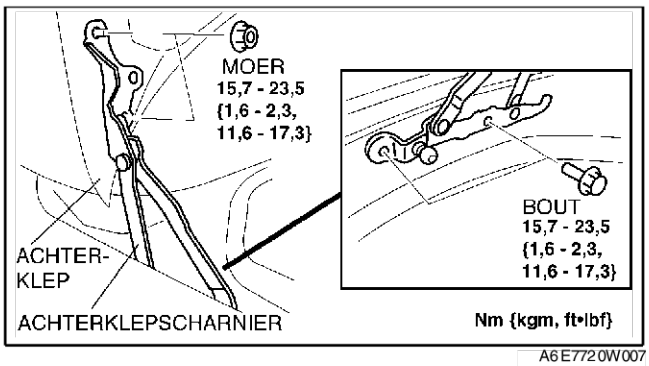
A6E7720W004

4. Wip de borging van de gasveer los met een schroevendraaier.
5. Wip vervolgens het koppelstuk van de gasveer met een schroevendraaier los van het scharnier. Verwijder vervolgens de gasveer.



A6E7720W002

6. Verwijder de moeren en de achterklep.
7. Verwijder de bouten en vervolgens de achterklepscharnieren.
8. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
9. Stel de achterklep af. (Zie S–41 AFSTELLEN ACHTERKLEP.)

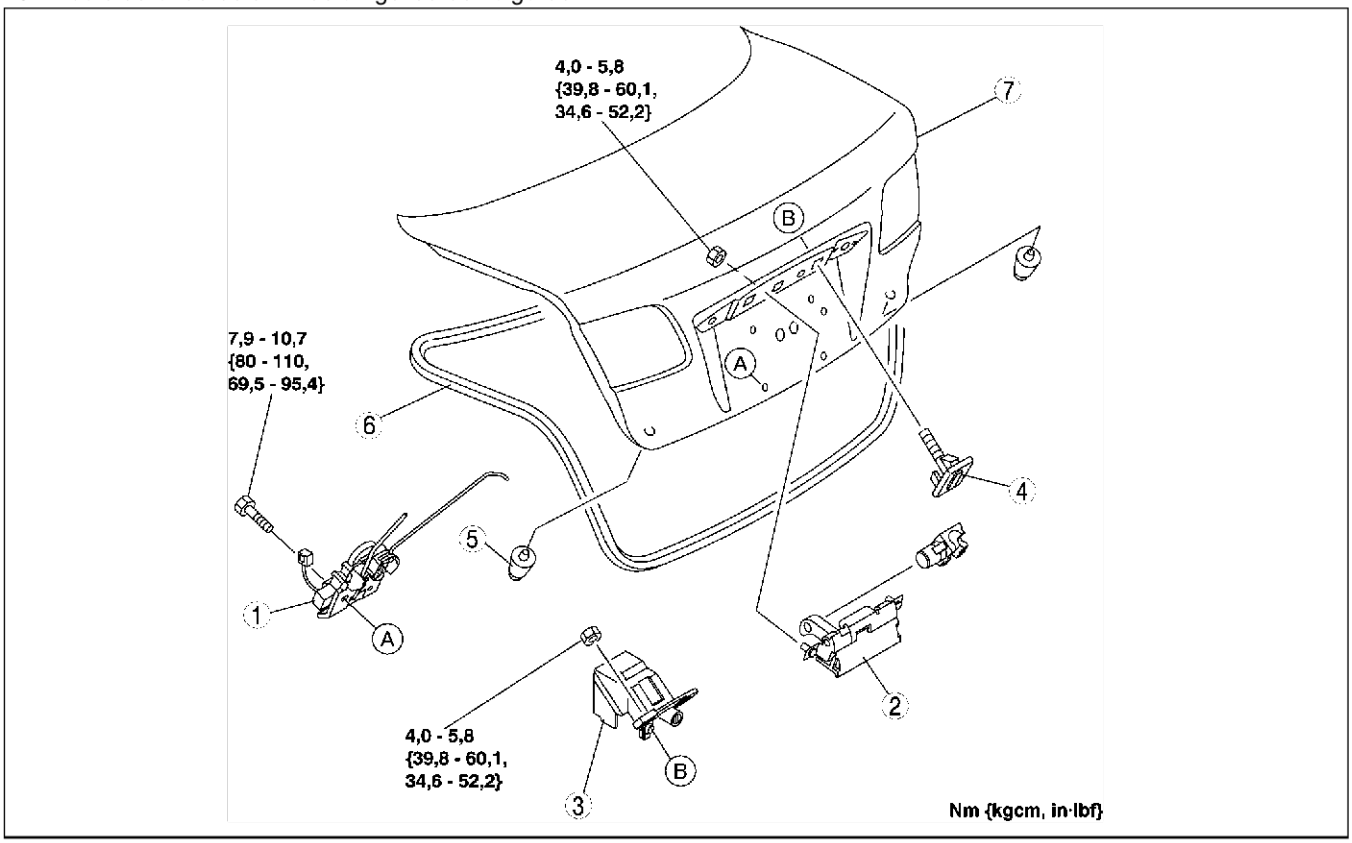


A6E7720W007

DEMONTEREN/MONTEREN ACHTERKLEP

A6E772052610W02

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de bekleding van de achterklep.
3. Verwijder de sierplaat van de achterklep om de handgreep en de slotcilinder te kunnen verwijderen.
4. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E7720W006

1	Slotmechanisme en slotservo achterklep
2	Greep achterklep buitenzijde
3	Slotcilinder achterklep
4	Clip

5	Aanslag
6	Afdichtrubber achterklep
7	Achterklep

End Of Sie

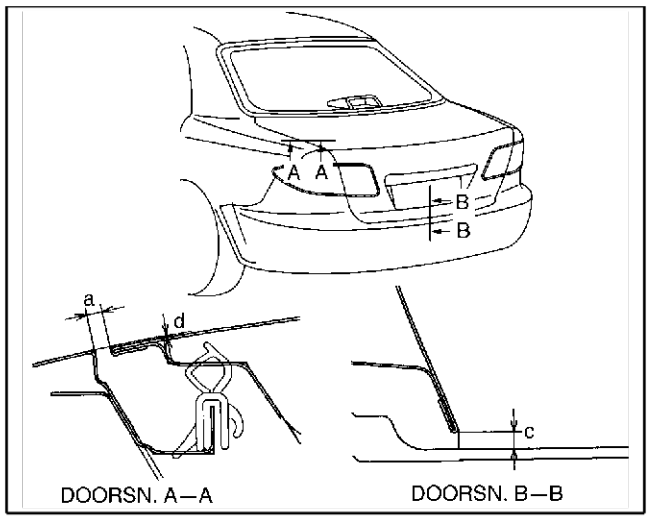
AFSTELLEN ACHTERKLEP

A6E772052610W03

1. Meet de breedte van de speling en de hoogteverschillen tussen het portier en de carrosserie.
2. Als de afstelling niet aan de specificaties voldoet, draai dan de bouten van de scharnieren en de schroeven van de slotvanger los en stel het portier in de lengte- en dwarsrichting af.

   Speling
   a: 2,5 - 4,5 mm {0,10 - 0,18 in}
   b: - 0,3 - 1,0 mm { - 0,01 - 0,04 in}
   c: 4,0 - 8,0 mm {0,16 - 0,31 in}

3. Draai de bouten en schroeven vast.



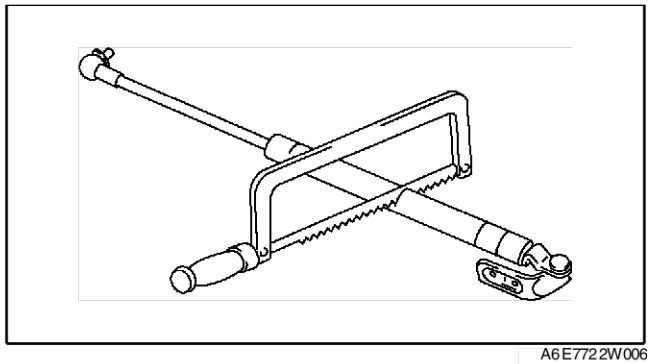
A6E7720W005

AFVOEREN GASVEER

A6E772052610W04

Aanwijzing
- Het gas in de gasveer is kleurloos, reukloos en niet giftig.

1. Draag een veiligheidsbril.
2. Leg de gasveer plat neer.
3. Zaag het huis in met behulp van een ijzerzaag.
4. Laat het gas ontsnappen.
5. Voer de gasveer af.



A6E7722W006

End Of Sie

S

ACHTERKLEP

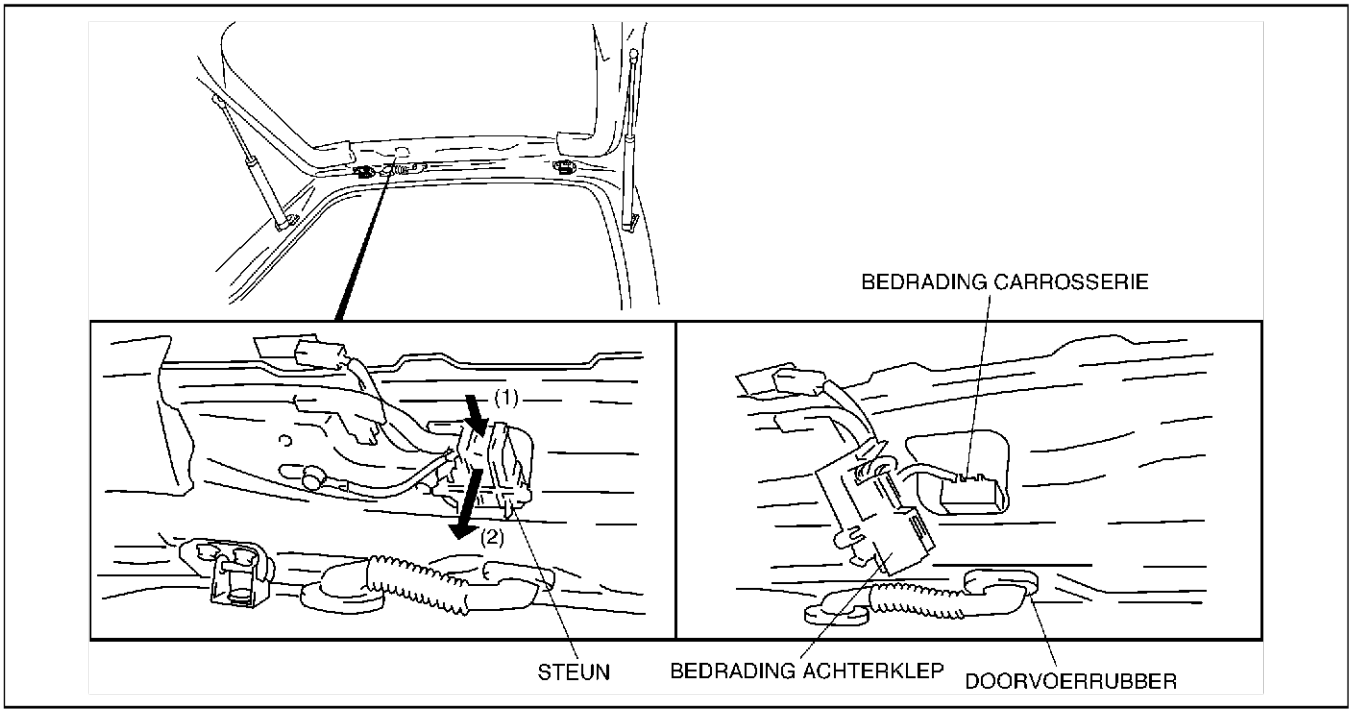
VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERKLEP

A6E772262010W01

Waarschuwing

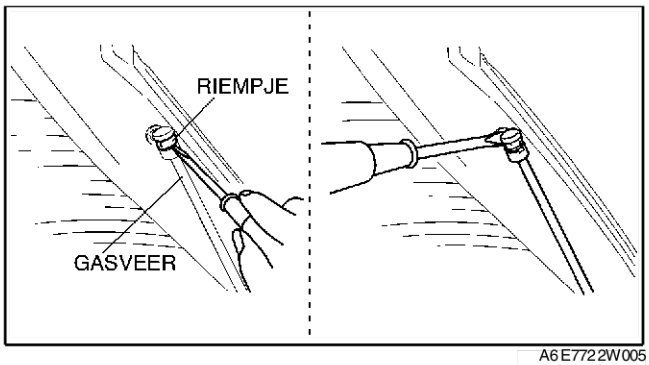
- **Als de gasveren worden verwijderd zonder de achterklep te ondersteunen bestaat de kans op ernstig letsel. De achterklep kan dichtvallen en daardoor letsel toebrengen. Open de achterklep geheel en ondersteun hem alvorens de gasveren te verwijderen.**

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het bovenste bekledingspaneel van de achterklep.
3. Druk de steun van de bedradingsstekker van de achterklep, die aan de achterklep bevestigd is, in de richting van pijl (1) en neem de steun los. Verwijder de stekker door hem in de richting van pijl (2) te bewegen.
4. Neem de stekkerverbinding tussen de bedrading aan de zijde van de auto en de achterklepbedrading los. Verwijder vervolgens het doorvoerrubber uit de achterklep.



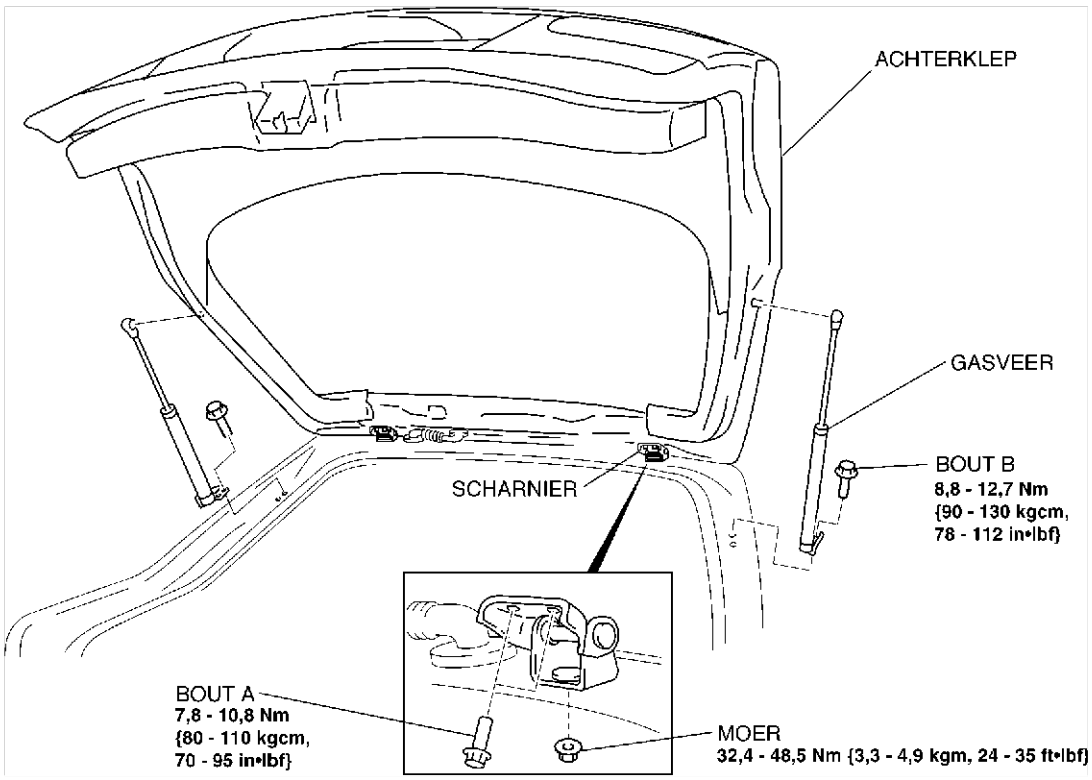
A6E7722W003

5. Wip de borging van de gasveer los met een schroevendraaier.
6. Wip vervolgens het koppelstuk van de gasveer met een schroevendraaier los van het scharnier. Verwijder vervolgens de gasveer.
7. Verwijder de bouten A en verwijder de achterklep.
8. Verwijder de hemelbekleding en de moeren om de achterklepscharnieren te verwijderen.



A6E7722W005

9. Verwijder bout B om de gasveer te verwijderen.



A6E7722W001

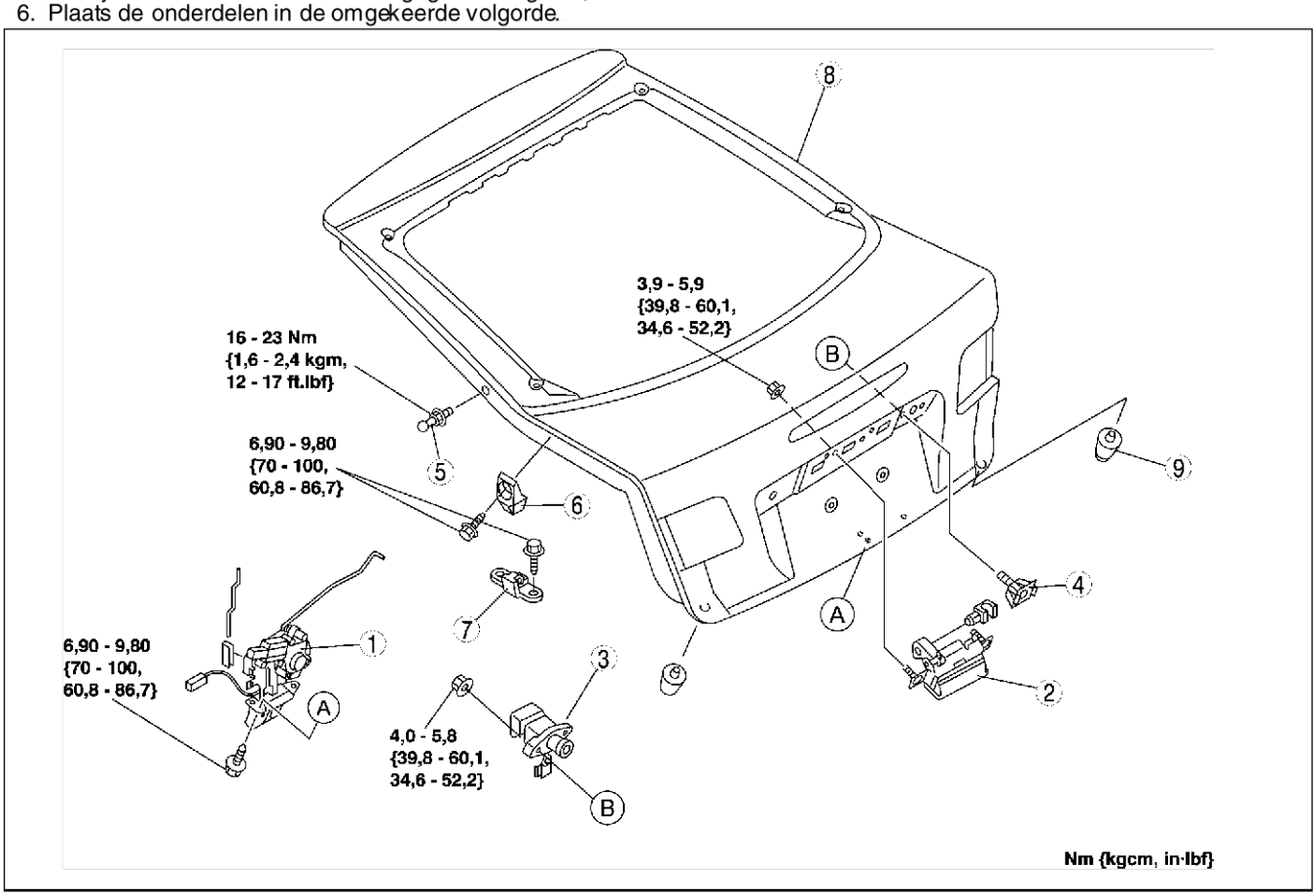
10. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

End Of Sie

DEMONTEREN/MONTEREN ACHTERKLEP

A6E772262010W02

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het bekledingspaneel van de achterklep.
3. Verwijder de sierplaat van de achterklep om de handgreep en de slotcilinder te kunnen verwijderen.
4. Neem de gasveer los van de kogelkop om de kogelkop te kunnen verwijderen.
5. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
6. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E7722W007

1	Slotmechanisme achterportier en slotservo
2	Greep achterklep buitenzijde
3	Slotcilinder achterklep
4	Clip
5	Kogelkop

6	Geleider achterklep
7	Vanger achterklep
8	Achterklep
9	Aanslagrubber

AFVOEREN GASVEER

A6E772262620W01

1. De procedure voor het afvoeren van de gasveer van de 5HB is gelijk aan die bij de 4SD.

End Of Sie

AFSTELLEN ACHTERKLEP

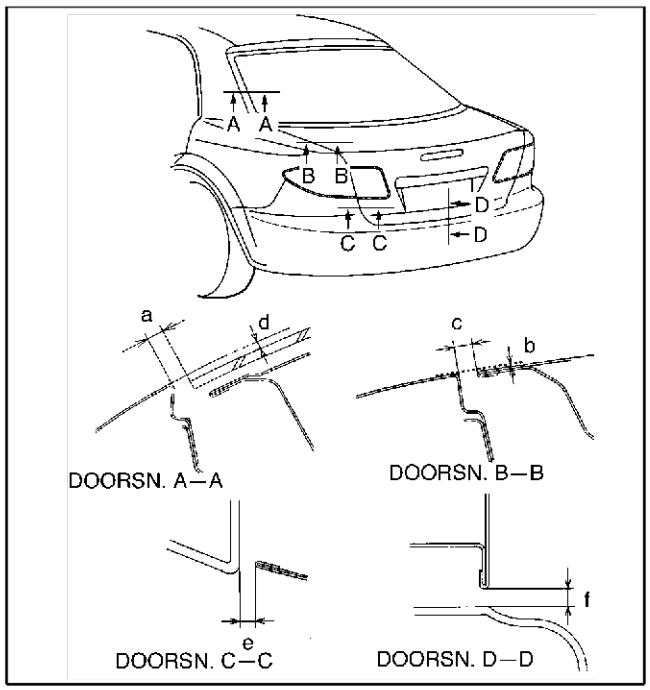
A6E772262010W03

1. Meet de breedte van de spleet en het hoogteverschil tussen de achterklep en de carrosserie.

2. Als de afstelling niet aan de specificaties voldoet, draai dan de bouten van de scharnieren of de bouten van de slotvanger los en stel de achterklep af.

   Speling
   a: 3,0 - 7,0 mm {0,12 - 0,28 in}
   b: -1,0 - 3,4 mm {-0,04 - 013 in}
   c: 2,8 - 5,2 mm {0,11 - 0,24 in}
   d: - 1,2 - 1,0 mm {0,05 - 0,05 in}
   e: 2,8 - 5,8 mm {0,11 - 0,22 in}
   f: 4,0 - 8,0 mm {0,16 - 0,31 in}

3. Draai de bouten en schroeven vast.



A6E7722W004

End Of Sie

S

TANKDOPKLEPJE EN BEDIENING

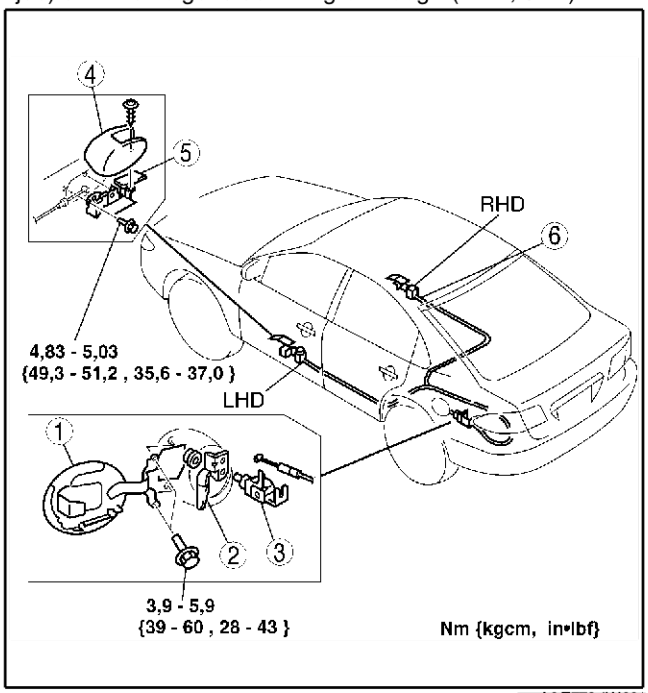
VERWIJDEREN/PLAATSEN TANKDOPKLEPJE EN BEDIENING

A6E772456890W01

1. Verwijder het linker zijpaneel in de bagageruimte (4SD) of het onderste zijpaneel links (5HB) om het tankdopklepje te kunnen verwijderen.
2. Sla de vloerbedekking terug en voer de onderstaande handelingen uit om de ontgrendelingskabel van het tankdopklepje te verwijderen.
   (1) Verwijder de voorstoel aan bestuurderszijde.
   (2) Verwijder de dorpellijst voor aan de bestuurderszijde.
   (3) Verwijder de dorpellijst achter aan de bestuurderszijde.
   (4) Verwijder de onderste B-stijlbekleding aan de bestuurderszijde.
   (5) Verwijder het bekledingspaneel van de wielkuip aan de bestuurderszijde.
   (6) Verwijder de zitting van de achterbank. (RHD, 4SD)
   (7) Verwijder de bevestigingsbouten van de achterbank (voorzijde) en til vervolgens de zitting omhoog. (RHD, 5HB)
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Tankdopklepje
2	Veer
3	Ontgrendeling tankdopklepje
4	Afdekkap
5	Hendel ontgrendeling tankdopklepje
6	Ontgrendelingskabel tankdopklepje

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
5. Stel het tankdopklepje af. (Zie S–46 AFSTELLEN TANKDOPKLEPJE.)



A6E7724W001

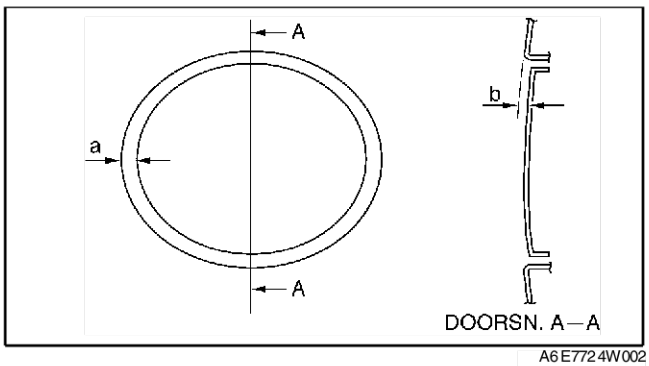
AFSTELLEN TANKDOPKLEPJE

A6E772442410W01

1. Als de afstelling niet aan de specificaties voldoet, draai dan de bouten van het tankdopklepje los en stel het af.
2. Meet de breedte van de spleet en het hoogteverschil tussen het tankdopklepje en de carrosserie.

Speling
a: 1,7 - 3,7 mm {0,067 - 0,145 in}
b: - 0,3 - 1,5 mm { - 0,01 - 0,059 in}

3. Draai de bouten vast.



A6E7724W002

End Of Sie

BUMPER

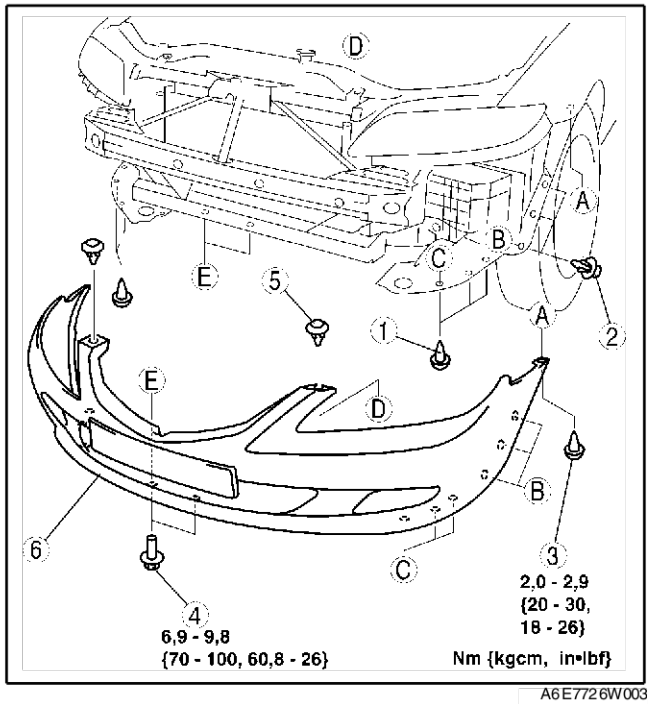
VERWIJDEREN/PLAATSEN VOORBUMPER

A6E772650031W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Schroef A
2	Clip A
3	Schroef B
4	Bout
5	Clip B
6	Voorbumper (Zie S–47 Aanwijzing voor verwijderen - voorbumper) (Zie S–48 Aanwijzing voor plaatsen - voorbumper)

3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E7726W003

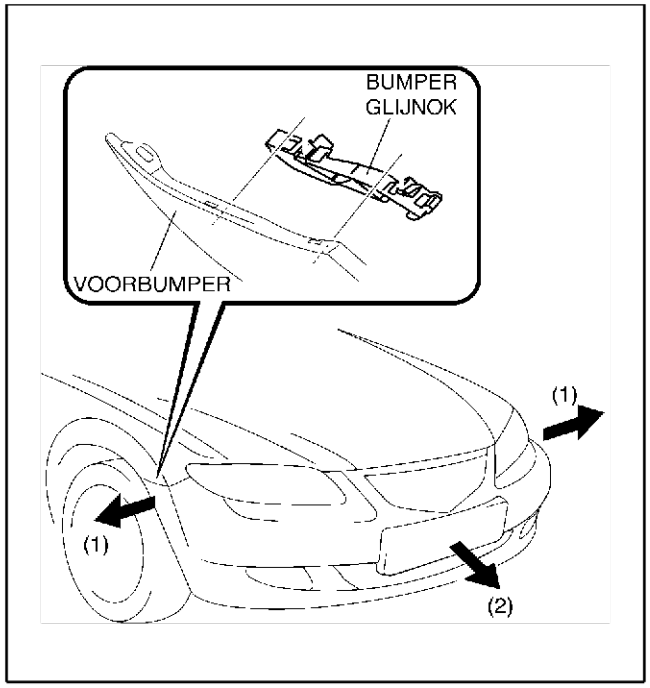
S

Aanwijzing voor verwijderen - voorbumper

1. Trek de voorbumper aan de uiteinden (bij de wielkuipen) naar buiten om de bumper los te nemen van de houder.

Opmerking
- **Als de bumper aan 1 zijde is losgenomen uit de houder en naar beneden valt, kan de bumper beschadigd raken. Houd de bumper daarom goed vast tijdens het losnemen uit de houders zodat hij niet valt.**

2. Verwijder de voorbumper van de carrosserie.



A6E7726W006

Aanwijzing voor plaatsen - voorbumper

1. Trek de uiteinden van de voorbumper (bij de wielkuipen) naar buiten.
2. Bevestig de voorbumper op de carrosserie.
3. Druk het bevestigingsgedeelte van de voorbumper in de bumperhouders op de carrosserie.

End Of Sie

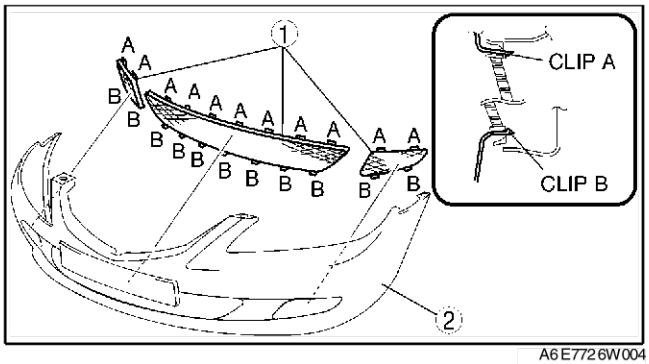
DEMONTEREN/MONTEREN VOORBUMPER

A6E772650031W02

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Bumperrooster
2	Bumperpaneel

2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

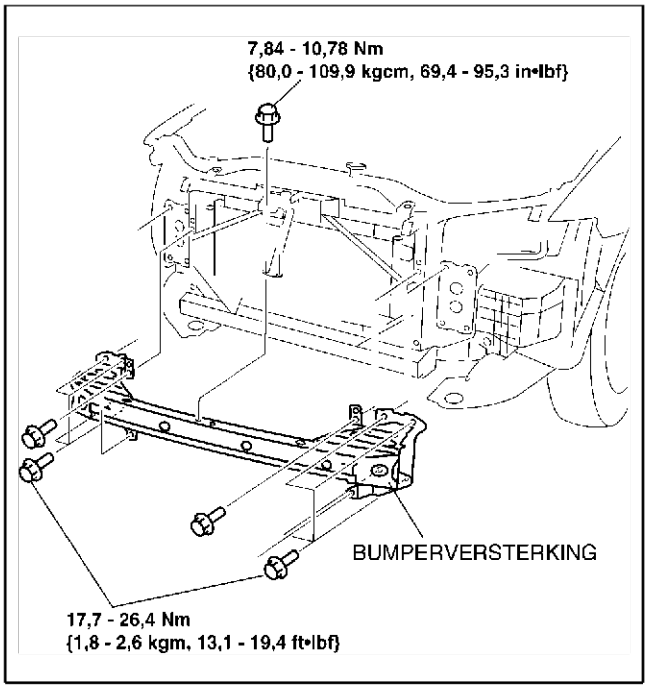


A6E772 6W004

VERWIJDEREN/PLAATSEN BUMPERVERSTERKING

A6E772650031W03

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de voorbumper. (Zie S–47 VERWIJDEREN/PLAATSEN VOORBUMPER.)
3. Verwijder de koplampen. (Zie T–26 VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPLAMPUNIT.)
4. Ondersteun de radiateur en de condensor met een stuk draad of iets dergelijks.
5. Verwijder de bout.
6. Verwijder de bumperversterking.
7. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E772 6W005

VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERBUMPER

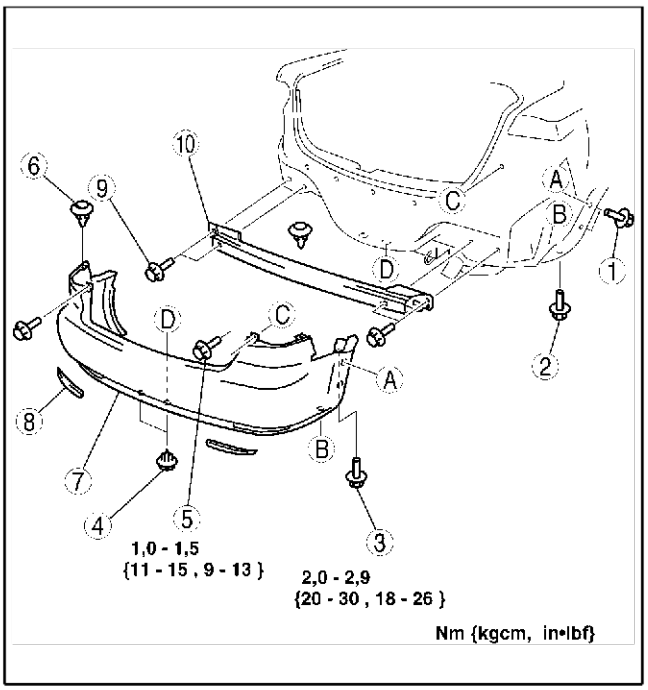
A6E772650221W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de achterlichtunit.

3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Schroef A
2	Schroef B
3	Schroef C
4	Clip A
5	Bout A
6	Clip B
7	Achterbumper (Zie S–49 Aanwijzing voor verwijderen - achterbumper) (Zie S–49 Aanwijzing voor plaatsen - achterbumper)
8	Afdekplaatje (Zie S–50 Aanwijzing voor verwijderen - afdekplaatje)
9	Bout B
10	Achterbumperversterking

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



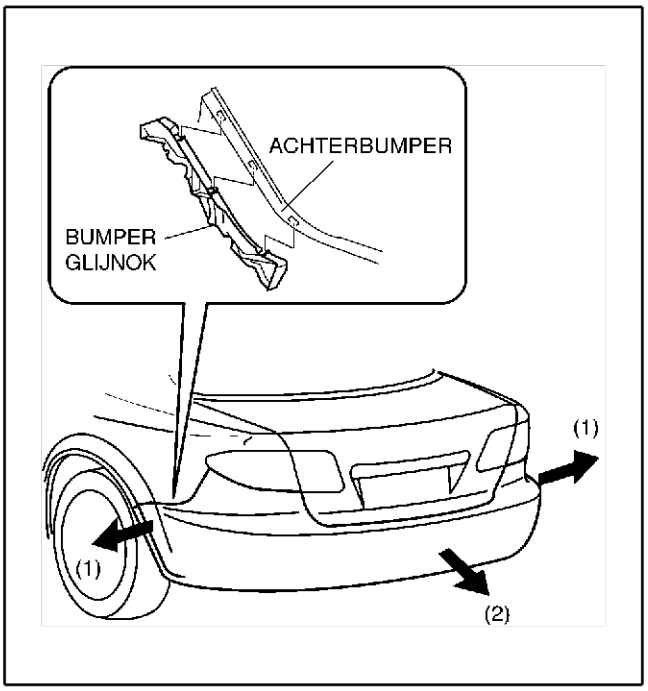
A6E7726W001

Aanwijzing voor verwijderen - achterbumper

1. Trek de achterbumper aan de uiteinden (bij de wielkuipen) naar buiten om de bumper los te nemen van de houder.

Opmerking

- **Als de bumper aan 1 zijde is losgenomen uit de houder en naar beneden valt, kan de bumper beschadigd raken. Houd de bumper daarom goed vast tijdens het losnemen uit de houders zodat hij niet valt.**



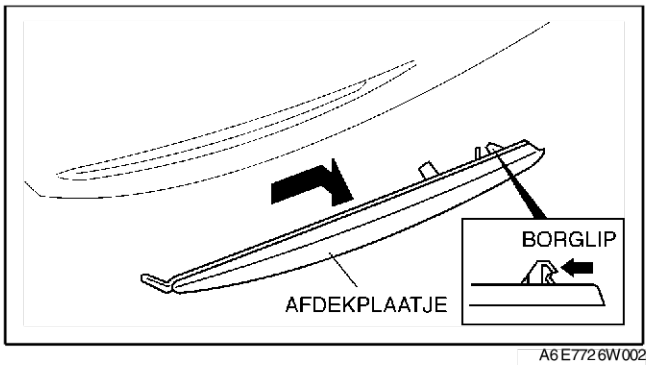
A6E7726W007

Aanwijzing voor plaatsen - achterbumper

1. Trek de uiteinden van de achterbumper (bij de wielkuipen) naar buiten.
2. Bevestig de achterbumper op de carrosserie.
3. Druk het bevestigingsgedeelte van de achterbumper in de bumperhouders op de carrosserie.

Aanwijzing voor verwijderen - afdekplaatje

1. Til het afdekplaatje in de richting van de pijl en haak het plaatje uit de achterbumper.



A6E7726W002

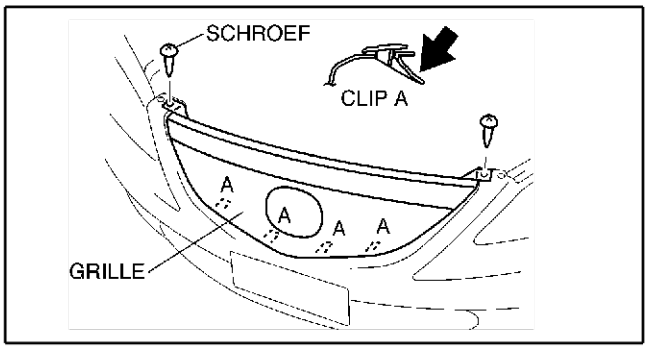
End Of Sie

CARROSSERIE EXTERIEUR

VERWIJDEREN/PLAATSEN GRILLE

A6E772850710W01

1. Verwijder de schroeven.
2. Druk de clips A in de richting van de pijl, trek de grille naar buiten en verwijder hem van de voorbumper.
3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E7728W005

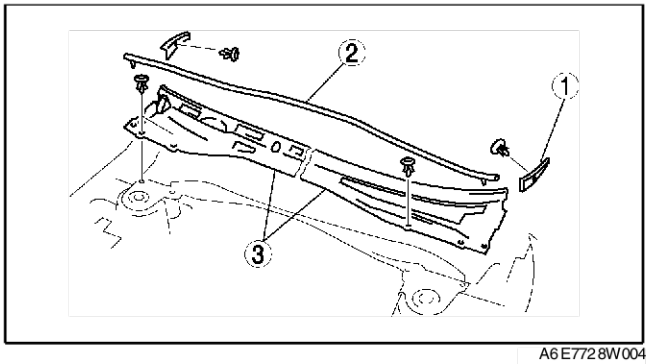
VERWIJDEREN/PLAATSEN PARAVAN

A6E772850790W01

1. Verwijder de ruitenwisserarmen en -bladen. (Zie T–56 VERWIJDEREN/PLAATSEN WISSERARM EN -BLAD.)
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Afdekplaatje voorscherm
2	Afdichtrubber
3	Paravan

3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



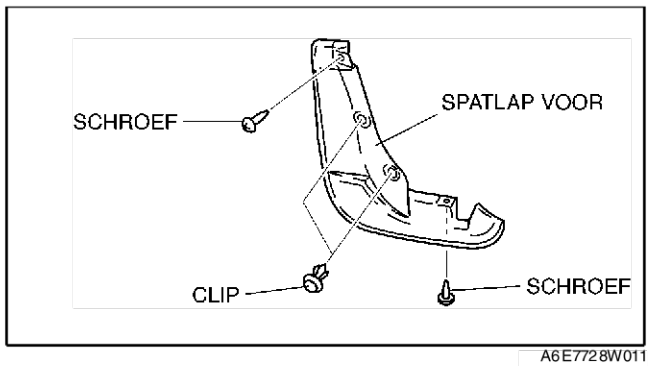
A6E7728W004

VERWIJDEREN/PLAATSEN SPATLAP VOOR

A6E772851840W01

1. Verwijder de schroeven en de clip.

2. Verwijder de spatlap vóór.
3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

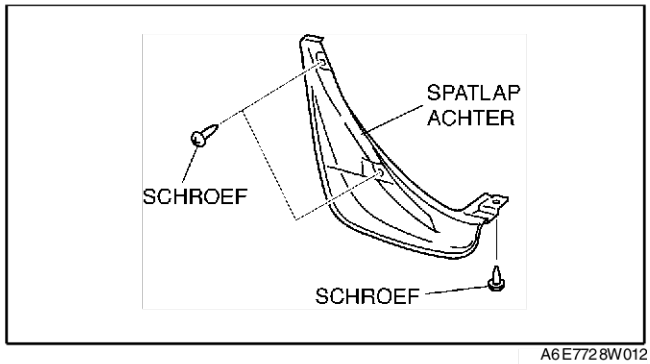


A6E7728W011

VERWIJDEREN/PLAATSEN SPATLAP ACHTER

A6E772851940W01

1. Verwijder de schroeven.
2. Verwijder de spatlap achter.
3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E7728W012

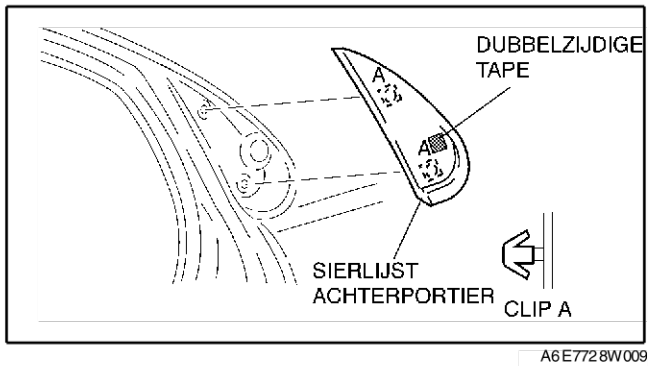
VERWIJDEREN AFDEKPLAATJE BIJ ACHTERPORTIER

A6E772850030W01

1. Neem de clips van het afdekplaatje los met een clipverwijderaar.
2. Snijd de dubbelzijdige tape los met een schroevendraaier of een scheermesje en neem het afdekplaatje los van de carrosserie.

   Waarschuwing
   - **Door een hobbymes met blote handen te gebruiken kan er letsel ontstaan. Draag altijd handschoenen bij het gebruik van een hobbymes.**

3. Verwijder het afdekplaatje.



A6E7728W009

End Of Sie

S

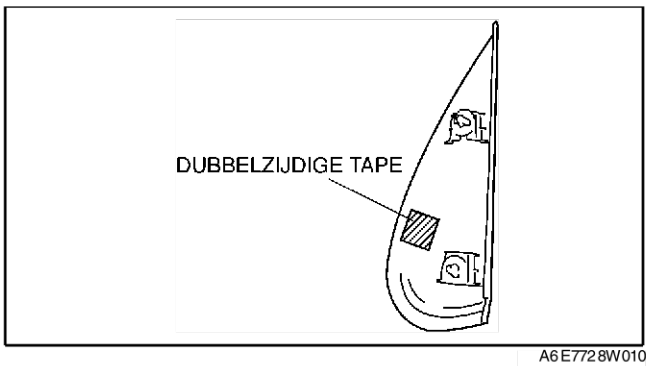
PLAATSEN AFDEKPLAATJE BIJ ACHTERPORTIER

A6E772850030W02

Aanwijzing
- Breng van te voren dubbelzijdige tape aan op de achterzijde van het nieuwe afdekplaatje.

Waarschuwing
- **Door een hobbymes met blote handen te gebruiken kan er letsel ontstaan. Draag altijd handschoenen bij het gebruik van een hobbymes.**

1. Volg bij het plaatsen van een nieuw afdekplaatje de onderstaande procedure:
   (1) Verwijder de achtergebleven kit van de carrosserie met een hobbymes.
   (2) Verwijder vet en verontreinigingen van het contactvlak op de carrosserie.
2. Volg bij het opnieuw gebruiken van het afdekplaatje de onderstaande procedure:
   (1) Verwijder de achtergebleven kit met een hobbymes van het afdekplaatje.
   (2) Verwijder vet en verontreinigingen van het hechtvlak op het afdekplaatje en de carrosserie.
   (3) Breng primer aan op het hechtvlak van het afdekplaatje.
   (4) Breng dubbelzijdige tape zoals aangegeven aan op het afdekplaatje.
3. Verwijder de folie aan de achterzijde van de tape en druk het afdekplaatje op de carrosserie.



A6E7728W010

VERWIJDEREN STOOTLIJST

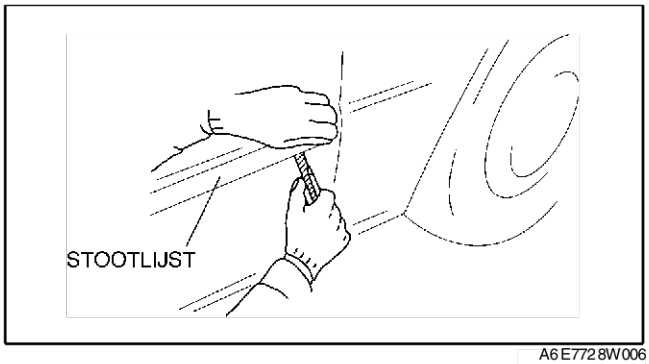
A6E772850680W01

1. Wip het uiteinde van de stootlijst over **20 - 30 mm {0,8 - 1,1 in}** los met een schroevendraaier of een hobbymes.

Waarschuwing
- **Door een hobbymes met blote handen te gebruiken kan er letsel ontstaan. Draag altijd handschoenen bij het gebruik van een hobbymes.**

Aanwijzing
- De stootlijst is bevestigd met dubbelzijdige tape. Verwarm de tape met een föhn als de lijst moeilijk te verwijderen is.

2. Trek de stootlijst los.



A6E7728W006

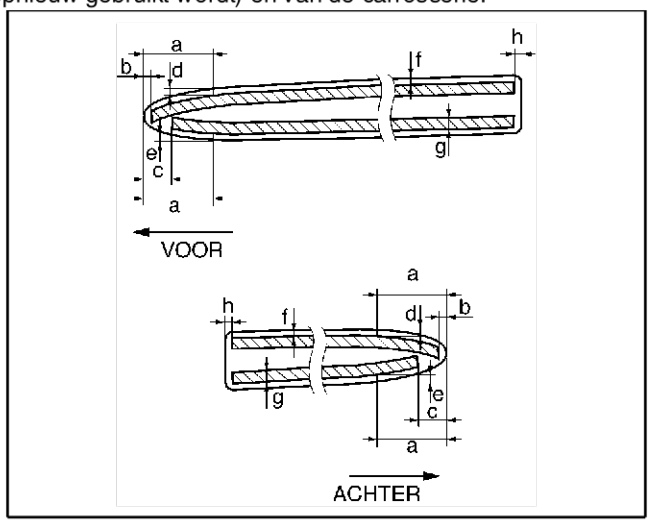
End Of Sie

PLAATSEN STOOTLIJST

A6E772850680W02

1. Verwijder de achtergebleven kit met een hobbymes van de carrosserie en de stootlijst (als deze opnieuw gebruikt wordt).
2. Verwijder vet en verontreinigingen van de stootlijst (als deze opnieuw gebruikt wordt) en van de carrosserie.
3. Breng dubbelzijdig tape aan op de stootlijst (als deze opnieuw gebruikt wordt) zoals is aangegeven.

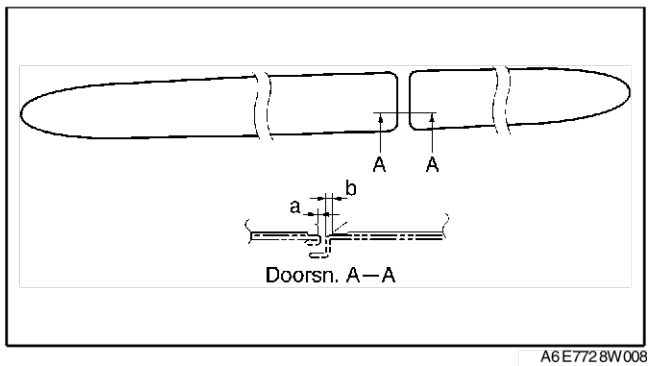
Speling
a: 30,0 mm {1,18 in}
b: 3,0 mm {0,11 in}
c: 12,0 mm {0,47 in}
d: 3,0 mm {0,11 in}
e: 3,0 mm {0,11 in}
f: 1,0 - 3,0 mm {0,04 - 0,11 in}
g: 5,0 mm {0,19 in}
h: 2,0 mm {0,07 in}



A6E7728W007

4. Verwijder de folie aan de achterzijde van de tape en plaats de stootlijst op de aangegeven wijze op de carrosserie.

Speling
a: 1,2 - 4,2 mm {0,05 - 0,16 in}
b: 3,2 - 6,2 mm {0,13 - 0,24 in}



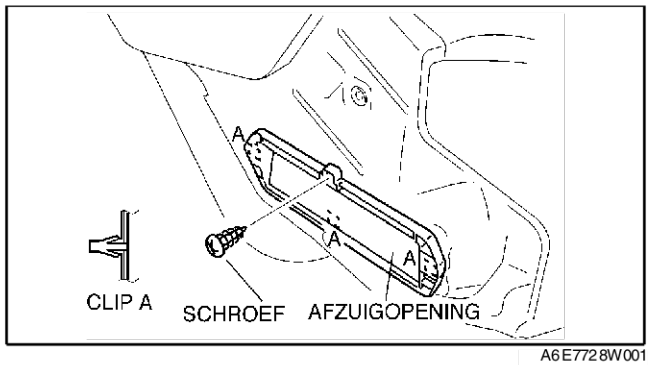
A6E7728W008

S

VERWIJDEREN/PLAATSEN AFZUIGOPENING

A6E772851920W01

1. Verwijder de achterbumper. (Zie S–48 VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERBUMPER.)
2. Verwijder de zijbekleding links uit de bagageruimte.
3. Verwijder de schroef.
4. Druk de clips samen met uw vingers en verwijder de afzuigopening vanaf de voertuigzijde.
5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

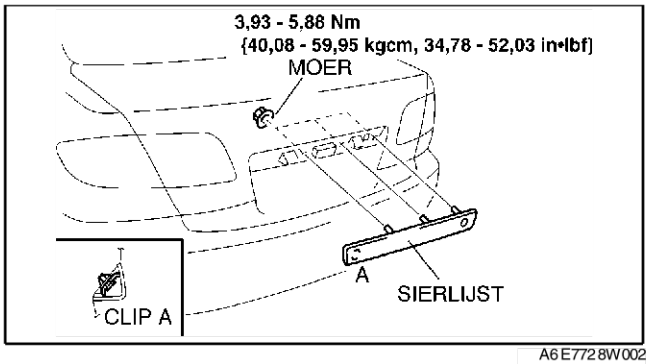


A6E7728W001

VERWIJDEREN/PLAATSEN SIERPLAAT ACHTERKLEP

A6E772850850W01

1. Verwijder de bekleding van de achterklep (4SD).
2. Verwijder het bekledingspaneel van de achterklep (5HB).
3. Verwijder de moeren.
4. Trek de sierplaat van de achterklep naar u toe en neem clip A los van de carrosserie.
5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

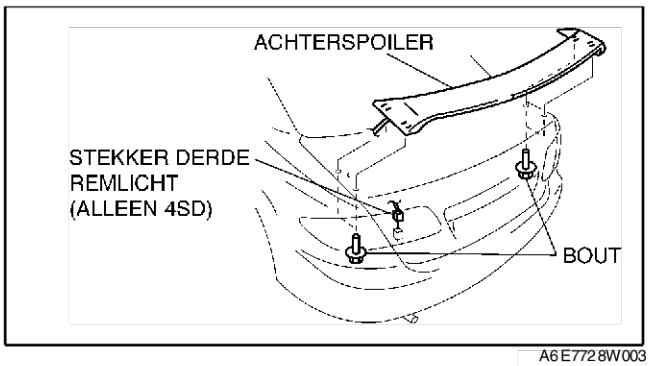


A6E7728W002

VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERSPOILER

A6E772851920W02

1. Verwijder de bekleding van de achterklep. (4SD)
2. Verwijder het bekledingspaneel van de achterklep. (5HB)
3. Verwijder de bouten.
4. Neem de stekker van het derde remlicht los. (4SD)
5. Verwijder de achterspoiler.
6. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

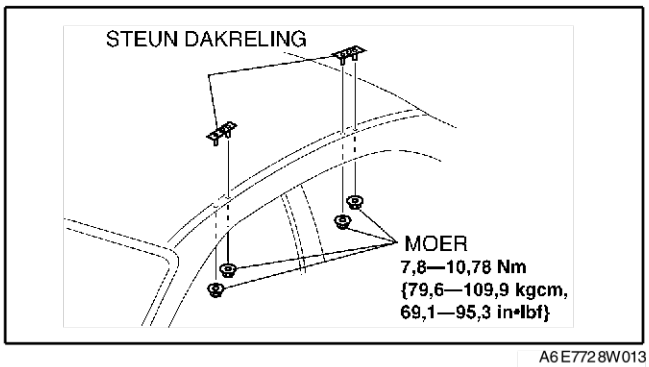


A6E7728W003

VERWIJDEREN/PLAATSEN STEUN DAKRELING

A6E772870600W01

1. Verwijder de hemelbekleding.
2. Verwijder de moeren.
3. Verwijder de steun van de dakreling.
4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E7728W013

End Of Sio

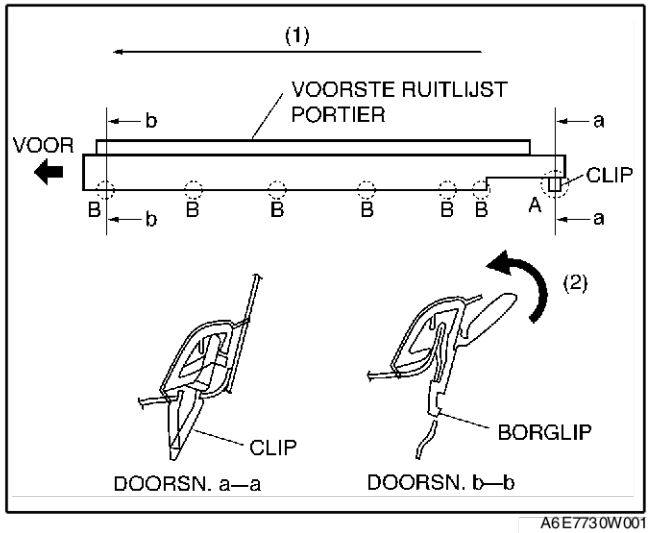
LIJSTEN

VERWIJDEREN RUITLIJST VOORPORTIER

A6E773050640W01

Aanwijzing
- Bij het verwijderen van de ruitlijst van het voorportier kan de clip beschadigd raken. Vervang de clip in dat geval door een nieuwe.

1. Trek deel A omhoog en verwijder de clip.
2. Draai deel B van de ruitlijst van het voorportier in de richting (2), over de gehele lengte (1), zoals in de afbeelding is aangegeven en verwijder de ruitlijst.



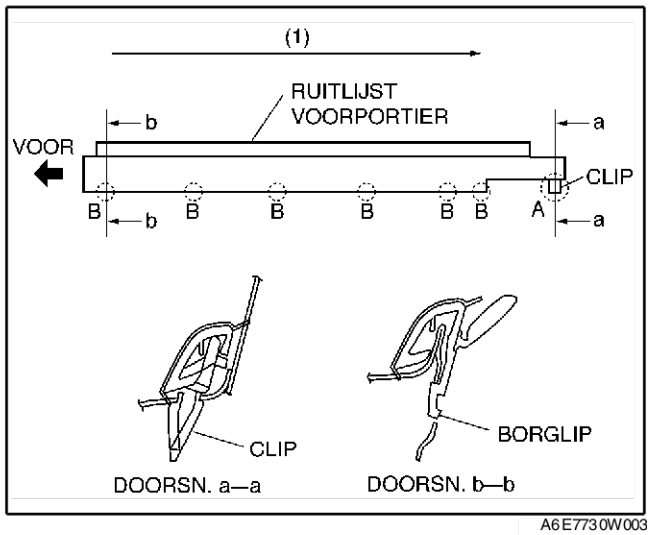
A6E773OW001

PLAATSEN RUITLIJST VOORPORTIER

A6E773050640W02

1. Druk de clip in de carrosserie.
2. Druk deel B van de ruitlijst van het voorportier over de gehele lengte (1) aan om de lijst te bevestigen.

Aanwijzing
- Gebruik een zeepoplossing als het bevestigen van de ruitlijst van het voorportier moeilijk gaat.



A6E773OW003

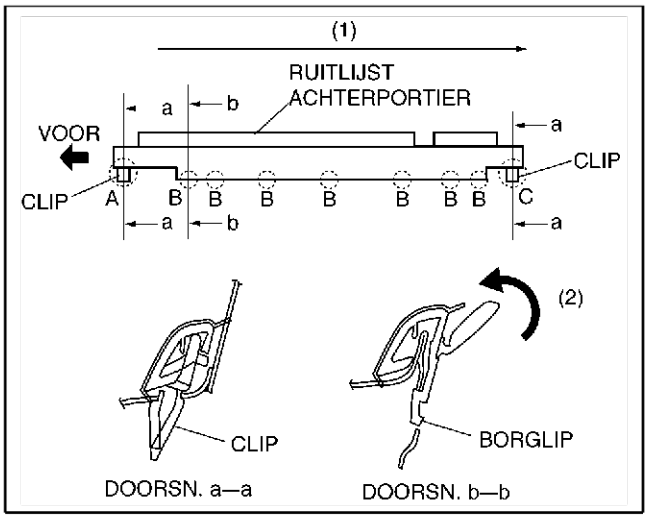
S

VERWIJDEREN RUITLIJST ACHTERPORTIER

A6E773050660W01

Aanwijzing
- Bij het verwijderen van de ruitlijst van het achterportier kan de clip beschadigd raken. Vervang de clip in dat geval door een nieuwe.

1. Trek deel A omhoog en verwijder de clip.
2. Draai deel B van de ruitlijst van het voorportier in de richting (2), over de gehele lengte (1), zoals in de afbeelding is aangegeven en verwijder de ruitlijst.
3. Trek deel C omhoog en verwijder de clip. Verwijder vervolgens de ruitlijst van het achterportier.



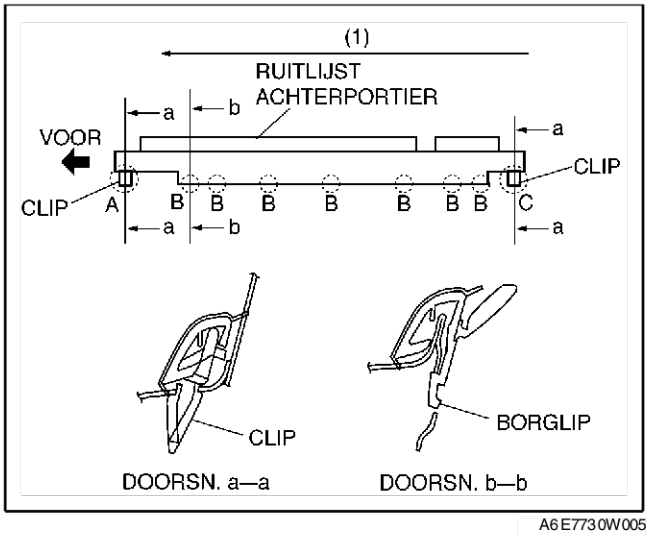
A6E7730W004

PLAATSEN RUITLIJST ACHTERPORTIER

A6E773050660W02

1. Druk de clip bij deel C in het portier.
2. Druk deel B van de ruitlijst van het achterportier over de gehele lengte (1) aan om de lijst te bevestigen.
3. Druk de clip bij deel A aan en bevestig de ruitlijst van het achterportier.

Aanwijzing
- Gebruik een zeepoplossing als het bevestigen van de ruitlijst van het achterportier moeilijk gaat.

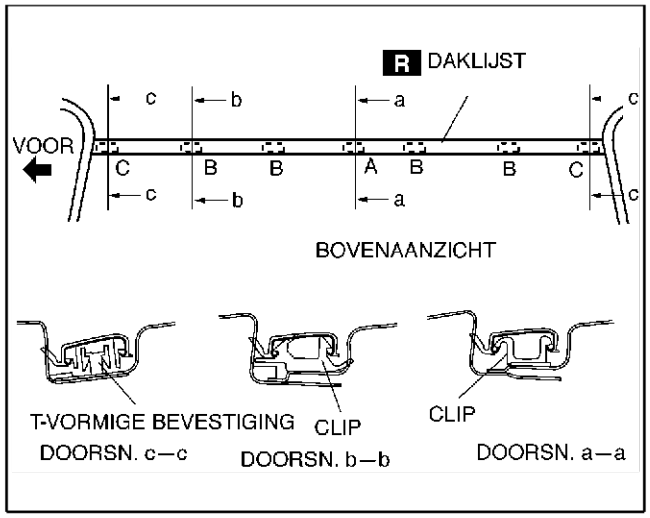


A6E7730W005

VERWIJDEREN DAKLIJST

1. Neem de clips waarmee de delen A en B van de daklijst bevestigd zijn los met een schroevendraaier of iets dergelijks.
2. Trek de daklijst omhoog om hem los te nemen van de T-vormige bevestiging bij A en verwijder de daklijst.

A6E773050620W01

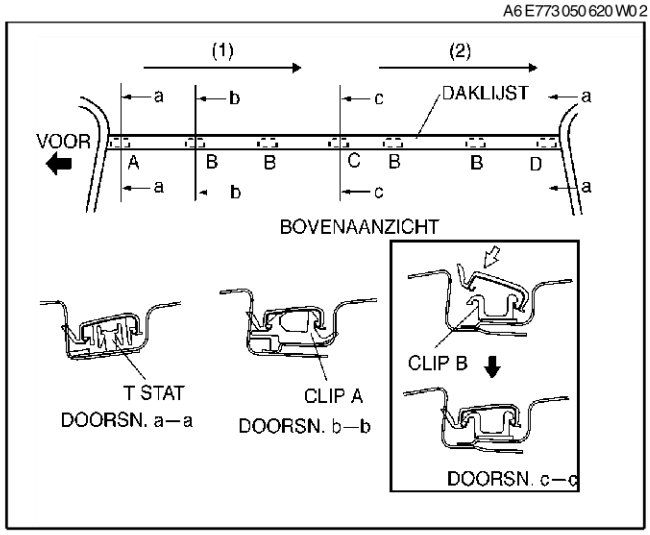


A6E773W007

PLAATSEN DAKLIJST

1. Bevestig de daklijst aan de T-vormige bevestiging bij A.
2. Druk de daklijst over de gehele lengte (1) aan en bevestig clip A in het deel B.
3. Haak de daklijst bij deel C aan clip B, druk hem aan en bevestig de daklijst aan clip B.
4. Druk de daklijst over de gehele lengte (2) aan en bevestig clip A in het deel B.
5. Bevestig de daklijst aan de T-vormige bevestiging bij D.

A6E773050620W02



A6E773W006

End Of Sie

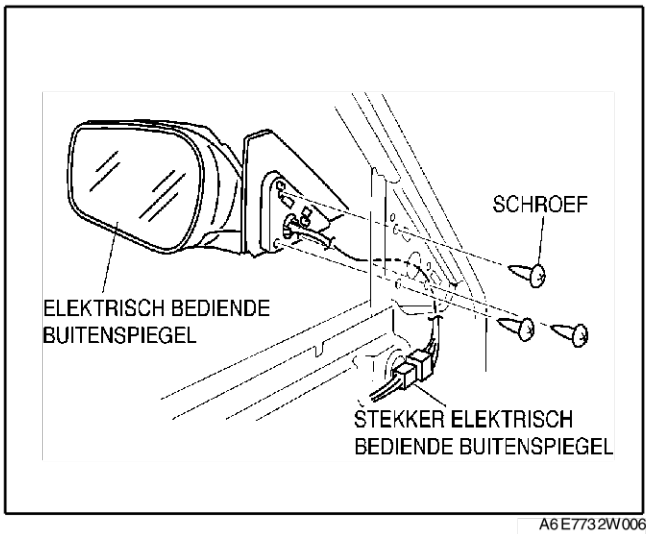
S

BUITENSPIEGEL

VERWIJDEREN/PLAATSEN ELEKTRISCH BEDIENDE BUITENSPIEGEL

A6E773269110W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het afdekplaatje.
3. Verwijder de portierbekleding.
4. Neem de stekker van de elektrisch bediende buitenspiegel los.
5. Verwijder de schroeven en de clips van de spiegel.
6. Verwijder de elektrisch bediende buitenspiegel.
7. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E7732W006

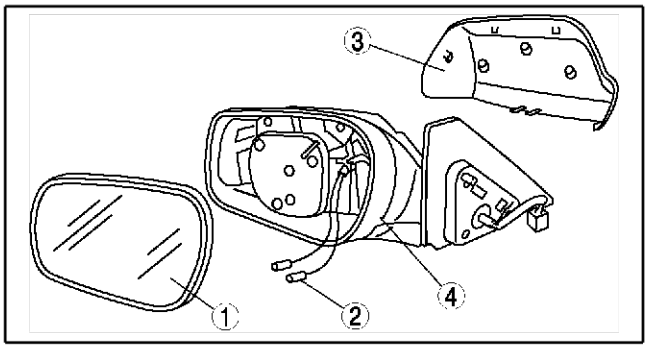
DEMONTEREN/MONTEREN ELEKTRISCH BEDIENDE BUITENSPIEGEL

A6E773269110W02

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Spiegelglas (Zie S–58 Aanwijzing voor demonteren - spiegelglas) (Zie S–59 Aanwijzing voor monteren - spiegelglas)
2	Stekker (verwarmde buitenspiegel)
3	Afdekkap (Zie S–59 Aanwijzing voor demonteren - afdekkap)
4	Spiegelhuis

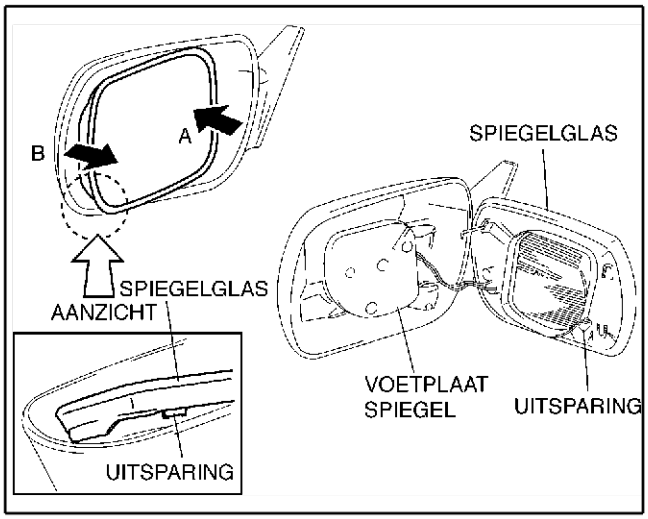
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E7732W002

Aanwijzing voor demonteren - spiegelglas

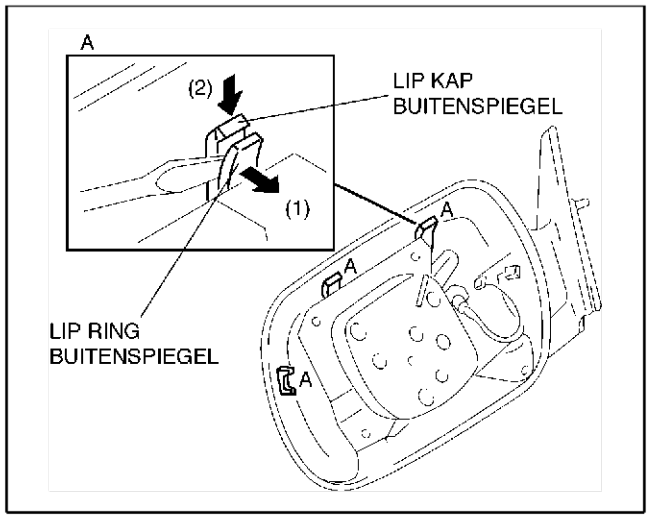
1. Druk op deel A van het glas zodat het deel B naar u toe komt.
2. Steek een schroevendraaier onder de nok en verwijder het glas uit het spiegelhuis.



A6E7732W003

Aanwijzing voor demonteren - afdekkap

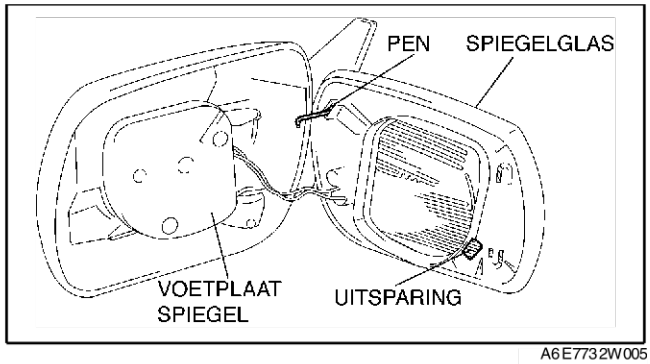
1. Druk de nok van de afdekkap met een schroevendraaier naar beneden.



A6E7732W004

Aanwijzing voor monteren - spiegelglas

1. Druk de spiegel in het huis zodat de pen niet losraakt.



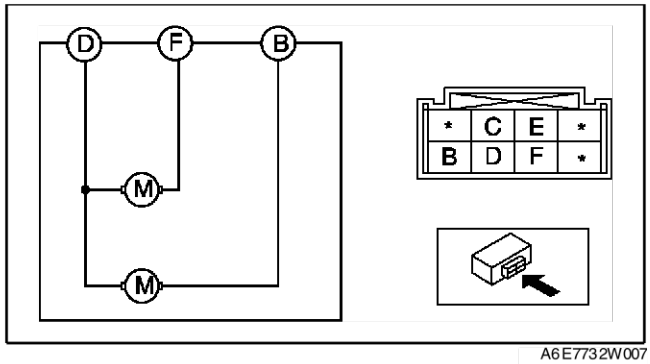
A6E7732W005

CONTROLE ELEKTRISCH BEDIENDE BUITENSPIEGEL

A6E773269110W03

1. Neem de stekker van de elektrisch bediende buitenspiegel los.
2. Zet accuspanning op de aansluitingen van de elektrisch bediende buitenspiegel en controleer de werking van de buitenspiegel.
   - Vervang de buitenspiegel als hij niet aan de specificaties voldoet.

Werking spiegel	Aansluiting	
	B+	GND
Omhoog	B	D
Omlaag	D	B
Links	F	D
Rechtsom	D	F



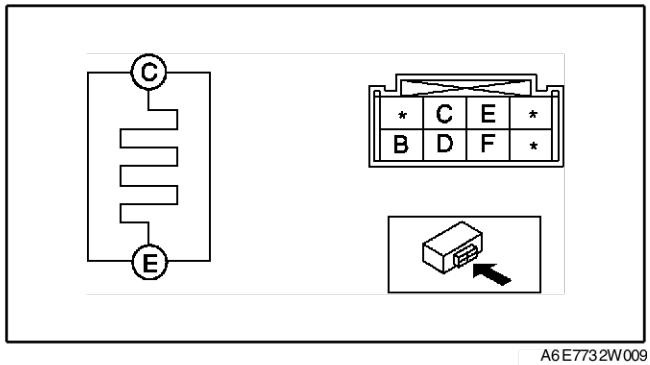
A6E7732W007

3. Controleer de doorverbinding tussen de aansluitingen van de spiegelverwarming.
   - Vervang de buitenspiegel als hij niet aan de specificaties voldoet.

○—○ : doorverbinding

Werking spiegel	Aansluiting	
	C	E
Verwarming	○	○

A6E7732W010



A6E7732W009

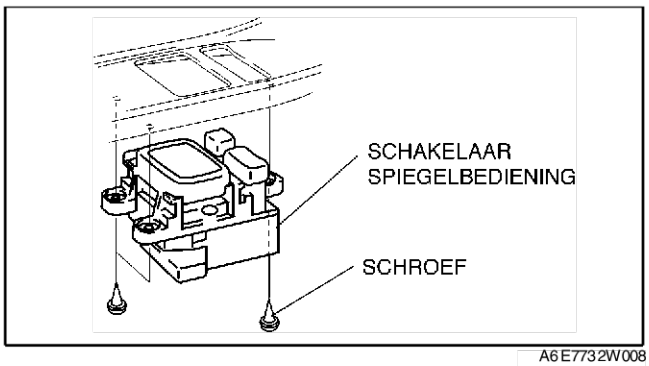
VERWIJDEREN/PLAATSEN SCHAKELAAR ELEKTRISCH BEDIENDE BUITENSPIEGEL

A6E773266600W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de portierbekleding.

S

3. Verwijder de schroeven en de schakelaar voor de spiegelbediening.
4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E7732W008

CONTROLE SCHAKELAAR SPIEGELBEDIENING

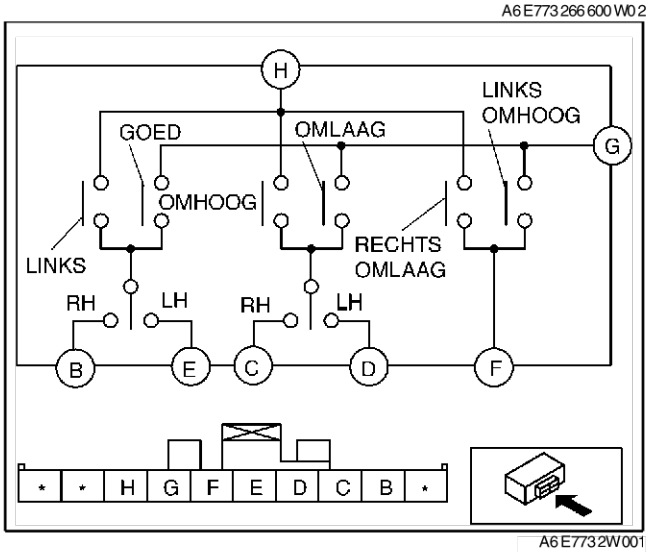
1. Controleer met een ohmmeter de doorverbinding tussen de aansluitingen van de schakelaar voor de spiegelbediening.
   - Vervang de schakelaar voor de spiegelbediening als hij niet aan de specificaties voldoet.

○—○ : doorverbinding

Werking		D	C	E	B	H	G	F
LH	OMHOOG	○		◌		○	○	○
	OMLAAG	○		◌		○	○	○
	LINKS	◌		○		○	○	○
	GOED	◌		○		○	○	○
RH	OMHOOG		○		○	○	○	○
	OMLAAG		○		○	○	○	○
	LINKS		◌		○	○	○	○
	GOED		◌		○	○	○	○

A6E7734W003

A6E773266600W02



A6E7732W001

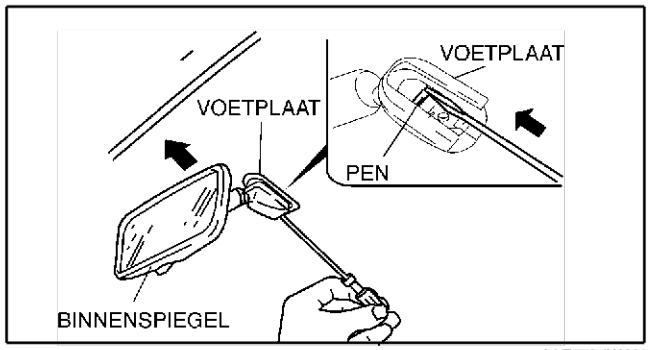
End Of Sio

BINNENSPIEGEL

VERWIJDEREN BINNENSPIEGEL

1. Steek een schroevendraaier tussen de spiegel en de voetplaat.
2. Druk de pen naar beneden om de spiegel te verwijderen.

A6E773469220W01

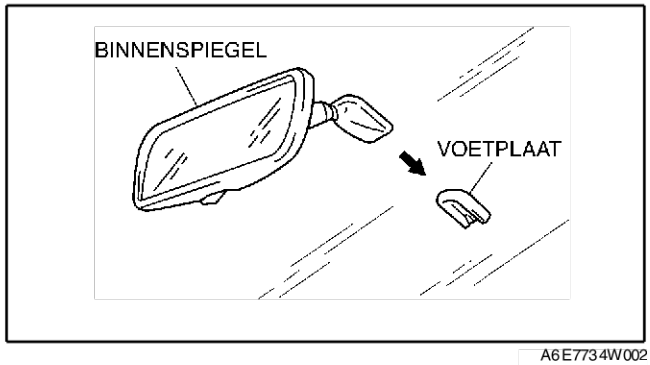


A6E7734W001

PLAATSEN BINNENSPIEGEL

1. Plaats de spiegel op de voetplaat.

A6E773469220W02



A6E7734W002

VERWIJDEREN VOETPLAAT

A6E773469240W01

1. Verwijder de binnenspiegel.
2. Draai beide uiteinden van een pianosnaar rond een handvat.

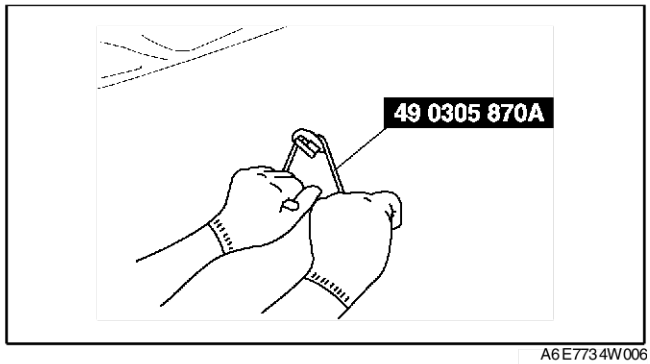
Waarschuwing

- **Door een pianosnaar met blote handen te gebruiken kan er letsel ontstaan. Draag altijd handschoenen bij het gebruik van een pianosnaar.**

Aanwijzing

- Maak lange slagen zodat het gehele **SST** (pianosnaar) gebruikt wordt en deze niet breekt.

3. Zaag de kitlaag onder de voetplaat door.



A6E7734W006

End Of Sie

PLAATSEN VOETPLAAT

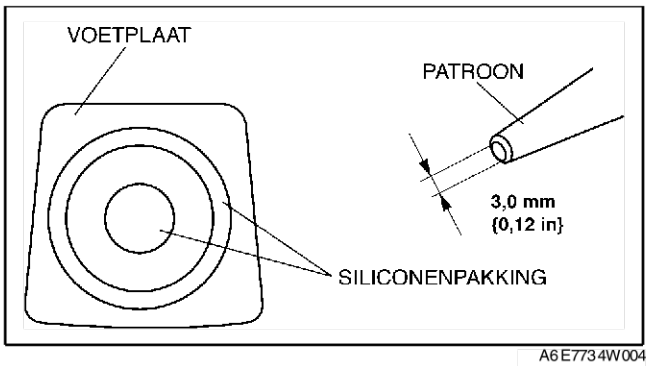
A6E773469240W02

1. Snijd met een mes alle kitresten weg.
2. Reinig en ontvet de keramische coating op de ruit en de grondplaat.
3. Breng primer aan op de hechtvlakken van de ruit en de carrosserie.

Opmerking
- **Zorg ervoor dat er geen vuil of vet op de hechtvlakken komt en raak ze niet aan. Als dit wel gebeurt, zal de primer niet goed hechten.**

4. Breng een rups kit met een diameter van **3,0 mm {0,12 in}** aan op de voetplaat.

Aanwijzing
- Gebruik de glasprimer uitsluitend op de ruit en de carrosserieprimer alleen op de voetplaat. Laat de primer **ongeveer 30 minuten** drogen.



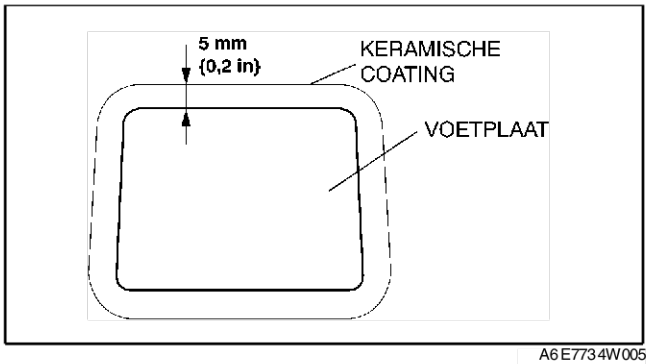
A6E7734W004

5. Plaats de voetplaat precies in het midden van de keramische coating en druk de voetplaat aan.
6. Verwijder overtollige kit met wasbenzine.

Hardingstijd kit

Temperatuur	Hardingstijd oppervlakte	Wachttijd voordat auto gebruikt kan worden
5°C {41°F}	Ongeveer 1,5 uur	Ongeveer 12 uur
20°C {68°F}	Ongeveer 1 uur	Ongeveer 4 uur
35°C {95°F}	Ongeveer 10 min.	Ongeveer 2 uur

7. Plaats de binnenspiegel.



A6E7734W005

End Of Sie

ACHTERRUITVERWARMING

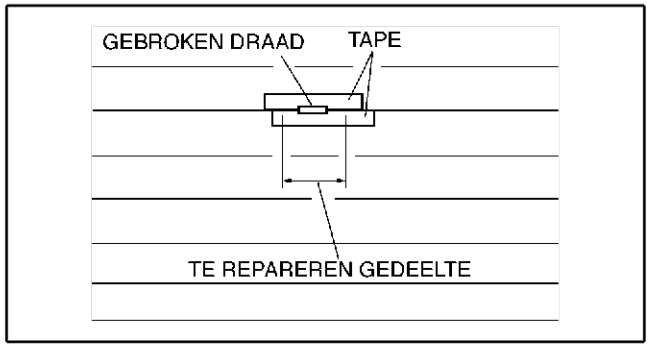
REPARATIE VERWARMINGSELEMENT

A6E773663930W01

1. Reinig het beschadigde gedeelte met wasbenzine.
2. Breng boven en onder het beschadigde deel tape aan.
3. Breng met een klein penseel of een stift zilververf of een gelijkwaardig middel aan op het beschadigde deel.
4. Verwijder de afplaktape na **ongeveer 2 - 3 minuten** en zorg er hierbij voor dat het gerepareerde gedeelte niet beschadigd wordt.

Opmerking
- **Gebruik de achterruitverwarming niet voordat de zilververf volledig droog is. Als de achterruitverwarming wordt gebruikt voordat de verf droog is, kunnen er andere defecten optreden.**

5. Verhit de verf met een föhn tot **150°C {302°F}** gedurende **30 minuten** of laat de verf gedurende **24 uur** drogen bij **25°C {77°F}**.



A6E7736W003

End Of Sie

CONTROLE VERWARMINGSELEMENT

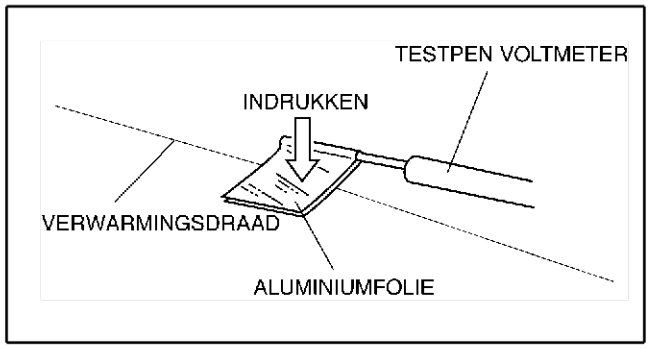
A6E773663930W02

1. Zet het contact in stand ON.
2. Zet de schakelaar achterruitverwarming in de stand AAN.

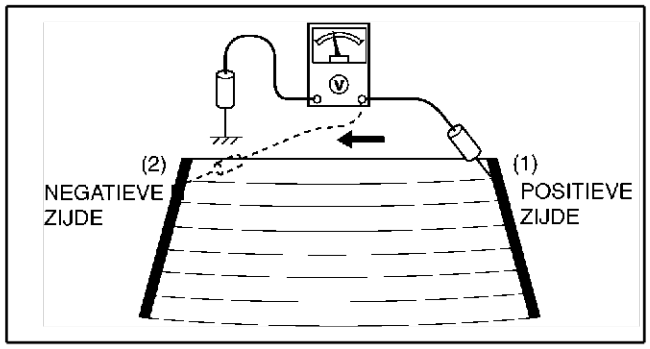
Opmerking
- **Als de bedrading direct met de meetpen van de voltmeter wordt aangeraakt, kan deze beschadigd raken. Wikkel daarom een stukje aluminiumfolie om de meetpen en druk dit tegen de draden zoals onderstaand is aangegeven om het verwarmingselement te controleren.**

3. Houd de positieve pen (+) van de voltmeter aan de pluszijde tegen iedere draad en de negatieve pen (–) aan de minzijde.
4. Schuif de positieve pen (+) van de voltmeter geleidelijk naar de minzijde en meet de spanning. Controleer of de spanning geleidelijk daalt.
   - Als de spanning niet aan de specificaties voldoet of snel verandert, dan is de achterruitverwarming defect. Repareer het verwarmingselement.

Meetpositie	Spanning (referentie)
(1)→(2)	Ongeveer 12 V→ ongeveer 0 V



A6E7736W001



A6E7736W002

End Of Sie

RUITEN

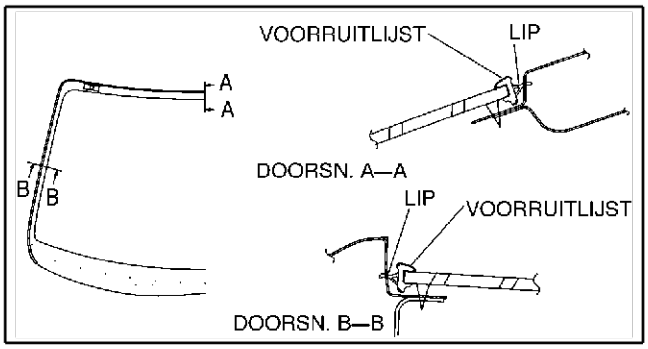
VERWIJDEREN VOORRUIT

A6E773863900W01

1. Verwijder de binnenspiegel.
2. Verwijder de paravan.
3. Verwijder de hemelbekleding.
4. Breng tape aan langs de rand van de carrosserie om beschadiging te voorkomen.
5. Breng tape aan op het dashboard om beschadiging te voorkomen.
6. Snijd de lip met een hobbymes van de ruitlijst.

Waarschuwing
- **Door een hobbymes met blote handen te gebruiken kan er letsel ontstaan. Draag altijd handschoenen bij het gebruik van een hobbymes.**

Aanwijzing
- De voorruitlijst dient steeds vernieuwd te worden.



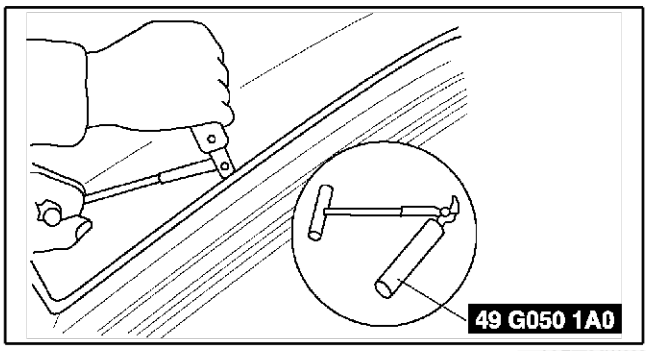
A6E7738W006

Als de ruit niet opnieuw wordt gebruikt

1. Verwijder de voetplaat.

Aanwijzing
- Gebruik bij moeilijk bereikbare plaatsen **SST** (pianosnaar) en volg de aanwijzingen bij "Als de ruit opnieuw wordt gebruikt".

2. Gebruik **SST** en steek het blad in de kitlaag.
3. Snijd de kitlaag rondom door.
4. Verwijder de voorruit.

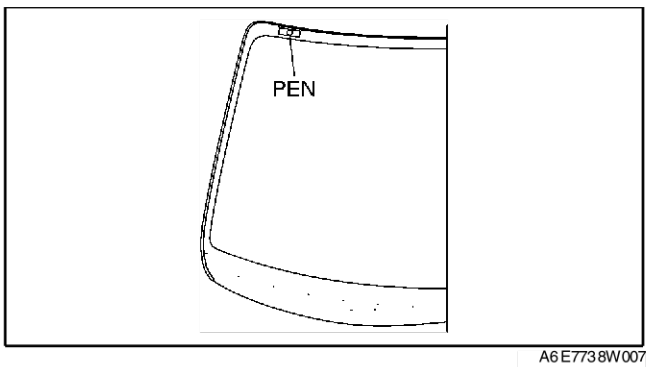


A6E7738W022

Als de ruit opnieuw wordt gebruikt

Aanwijzing
- Markeer de positie van de voorruit op meerdere plaatsen met tape alvorens de ruit te verwijderen.

1. Maak met een priem vanaf de binnenzijde van de auto een gaatje in de kitlaag, let op de pennen.



A6E7738W007

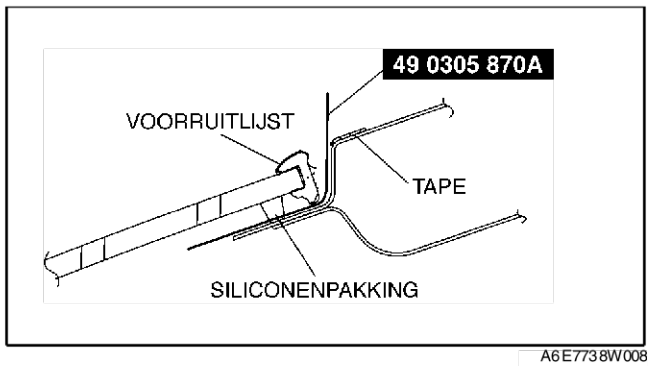
2. Steek **SST** (pianosnaar) door het gaatje.

Waarschuwing
- **Door een pianosnaar met blote handen te gebruiken kan er letsel ontstaan. Draag altijd handschoenen bij het gebruik van een pianosnaar.**

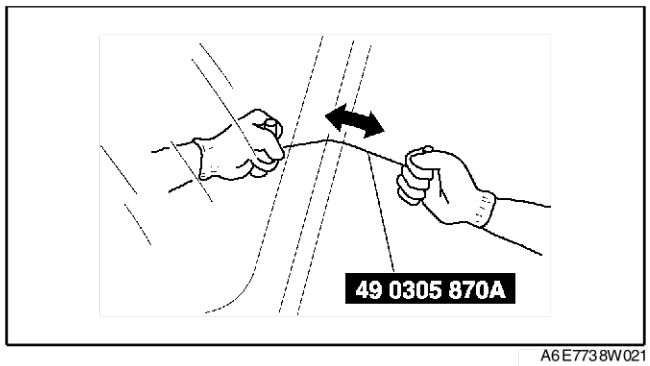
3. Draai de beide uiteinden van **SST** (pianosnaar) om een handvat.

Aanwijzing
- Maak lange slagen zodat het gehele **SST** (pianosnaar) gebruikt wordt en deze niet breekt.

4. Zaag samen met iemand anders de kitlaag rond de ruit door. Voorkom dat de snaar over de carrosserie schuurt.
5. Verwijder de voorruit.
6. Verwijder de pennen van de voorruit.
7. Verwijder de voorruitlijst van de voorruit.



A6E7738W008



A6E7738W021

PLAATSEN VOORRUIT

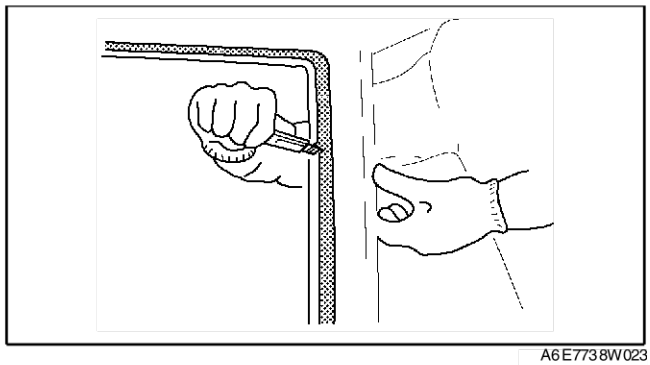
A6E773863900W02

Opmerking
- **Laat alle portierruiten open zolang de kit nog niet is uitgehard om te voorkomen dat de voorruit door de luchtdruk naar buiten wordt gedrukt als er een portier gesloten wordt.**

1. Snijd de oude kitlaag langs de omtrek van de sponning met een hobbymes weg tot de laag nog **1 - 2 mm {0,04 - 0,07}** dik is.

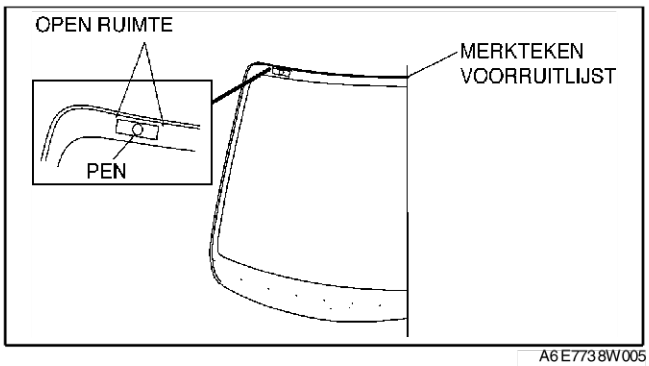
Waarschuwing
- **Door een hobbymes met blote handen te gebruiken kan er letsel ontstaan. Draag altijd handschoenen bij het gebruik van een hobbymes.**

2. Als de kitlaag ergens langs de omtrek helemaal is losgekomen, ontvet deze plaats dan, breng primer erop aan en laat deze **ongeveer 30 minuten** drogen. Breng vervolgens een nieuwe kitlaag aan met een dikte van **2 mm {0,08 in}**.
3. Reinig en ontvet zorgvuldig een rand van **ongeveer 50,0 mm {1,97 in}** breed langs de omtrek van de voorruit en het hechtvlak op de carrosserie.

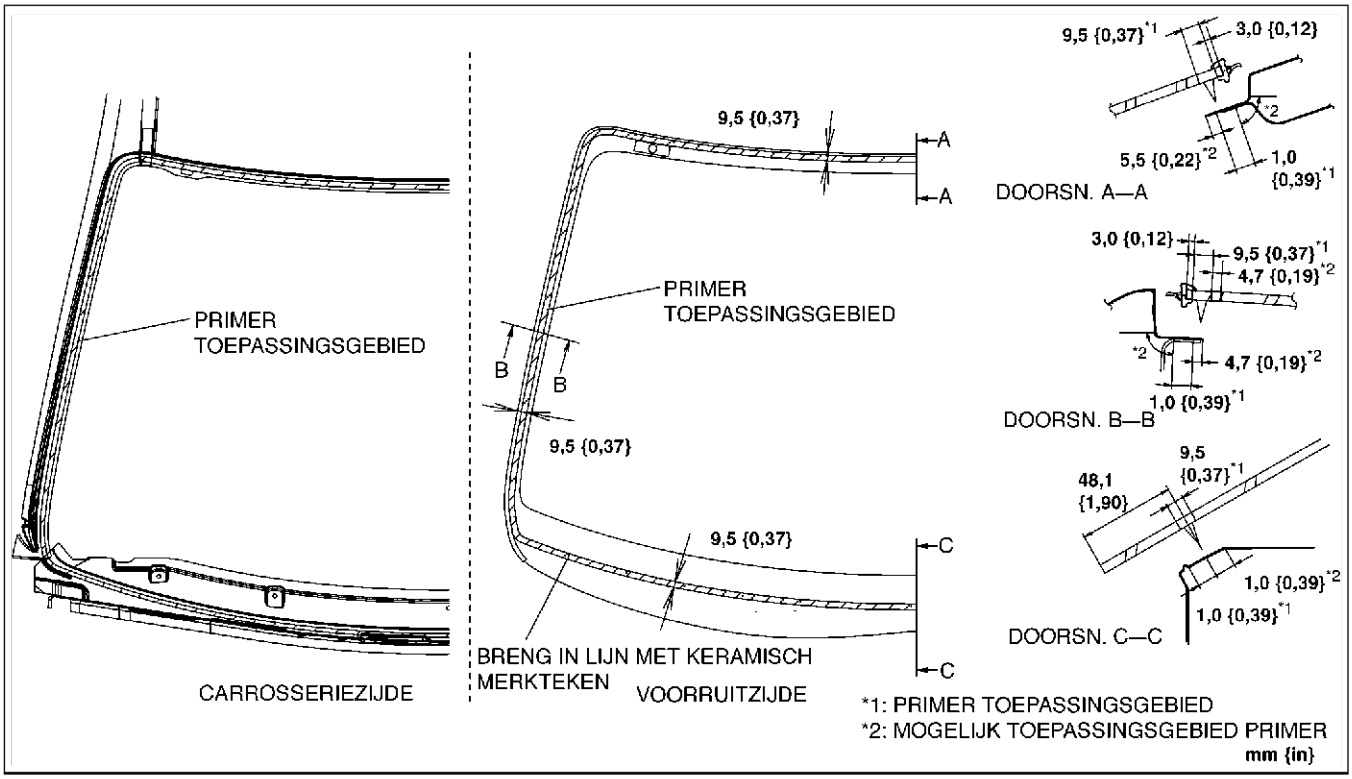

A6E7738W023

4. Plaats bij een ruit die opnieuw geplaatst wordt pennen op de open ruimte in de keramisch gecoate rand aan de bovenzijde van de voorruit.
5. Breng bij een ruit die opnieuw geplaatst wordt het merkteken van de ruitlijst in lijn met het midden van de bovenzijde van de voorruit en plaats de lijst op de ruit.
6. Gebruik de glasprimer alleen voor de ruit en de carrosserieprimer alleen voor de carrosserie en de lijst. Laat de primer **ongeveer 30 minuten** drogen.

Opmerking
- **Zorg ervoor dat er geen vuil of vet op de hechtvlakken komt en raak ze niet aan. Als dit wel gebeurt, zal de primer niet goed hechten en kan er lekkage ontstaan.**

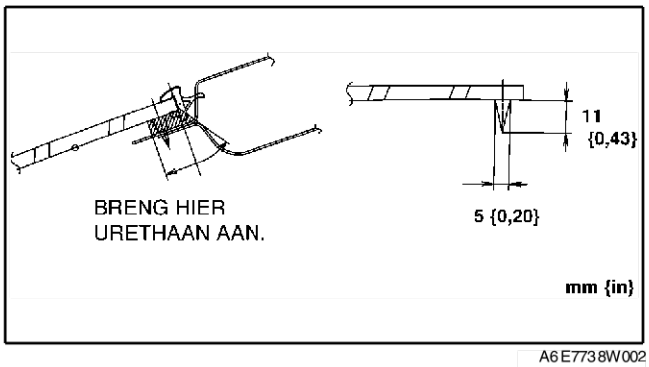


A6E7738W005



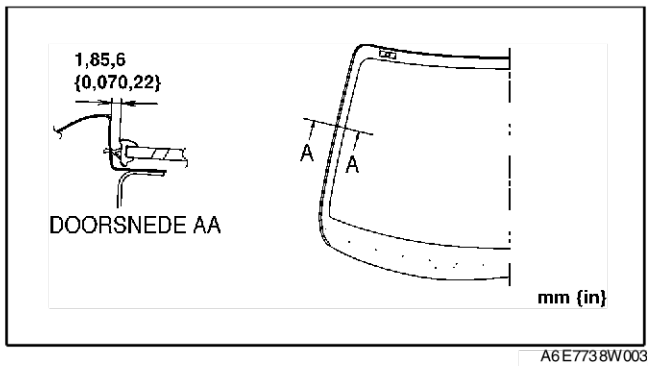
A6E7738W001

7. Breng kit aan op de ruit zoals in de afbeelding is aangegeven.
8. Plaats de voorruit in de sponning en zorg ervoor dat de pennen op de ruit in de carrosserie vallen. Plaats de voorruit.



A6E7738W002

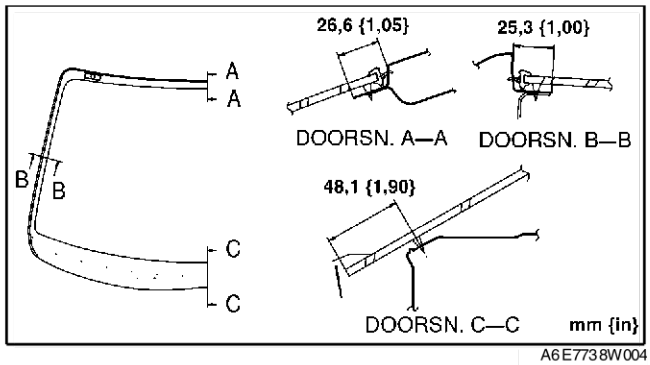
9. Controleer of de speling tussen de A-stijl en de ruit is zoals aangegeven in de afbeelding.



A6E7738W003

10. Zorg ervoor dat de speling overal aan de specificaties blijft voldoen en druk de ruit langs de gehele omtrek aan.
11. Plaats de afwerkrand.
12. Plaats de paravan.
13. Plaats de hemelbekleding.
14. Plaats de interieurverlichting. (Zie T–47 VERWIJDEREN/PLAATSEN LEESLAMPJE VOOR.)
15. Laat de kit volledig uitharden.

    Hardingstijd kit: 24 uur

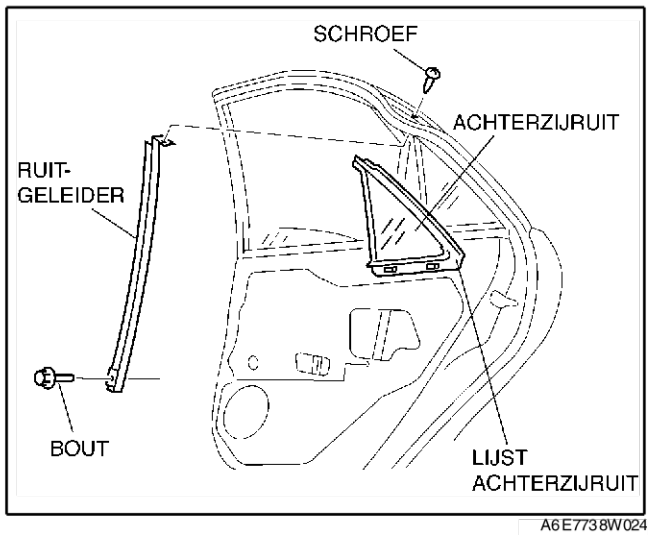


A6E7738W004

VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERZIJRUIT

A6E773862580W01

1. Verwijder de bekleding van het portier.
2. Verwijder de schroef en de bout en daarna de ruitgeleider.
3. Verwijder de achterzijruit samen met de lijst.
4. Verwijder de lijst van de ruit.
5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E7738W024

VERWIJDEREN ACHTERRUIT

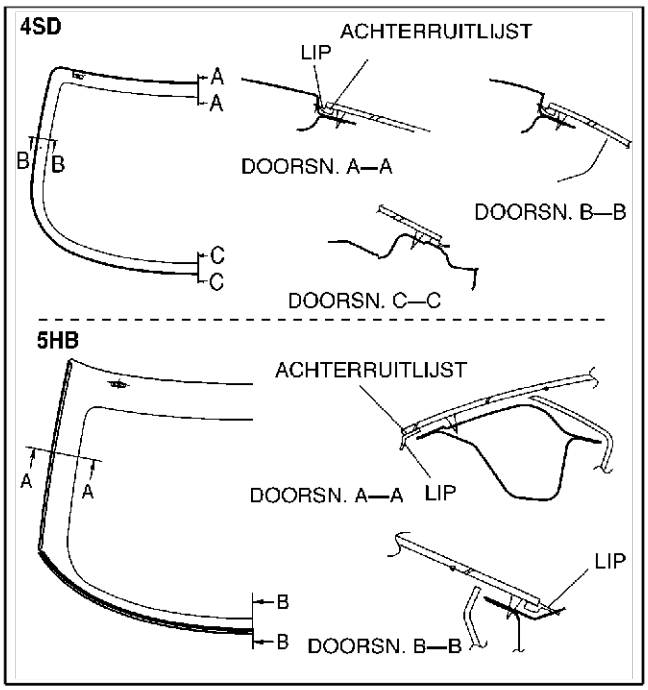
A6E773863931W01

1. Verwijder bij de 4SD de volgende onderdelen:
   (1) Verwijder de hemelbekleding.
   (2) Verwijder de bekleding van de hoedenplank.
2. Verwijder bij de 5HB de volgende onderdelen:
   (1) Verwijder de wisserarm en het blad achter.
   (2) Verwijder het bekledingspaneel van de achterklep.
3. Breng tape aan langs de rand van de carrosserie om beschadiging te voorkomen.

4. Snijd de lip met een hobbymes van de ruitlijst.

Waarschuwing
- **Door een hobbymes met blote handen te gebruiken kan er letsel ontstaan. Draag altijd handschoenen bij het gebruik van een hobbymes.**

Aanwijzing
- De achterruitlijst dient steeds vernieuwd te worden.

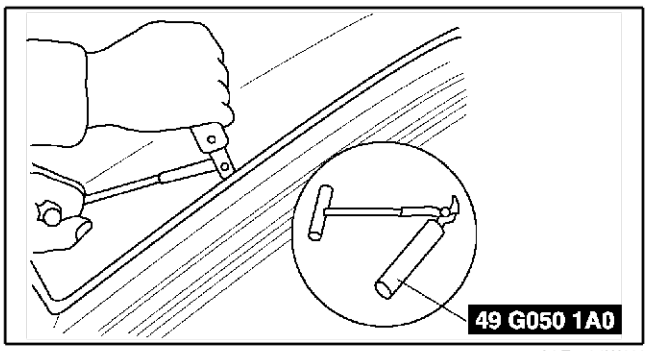


A6E7738W009

Als de ruit niet opnieuw wordt gebruikt

Aanwijzing
- Gebruik bij moeilijk bereikbare plaatsen **SST** (pianosnaar) en volg de aanwijzingen bij "Als de ruit opnieuw wordt gebruikt".

1. Gebruik **SST** en steek het blad in de kitlaag.
2. Snijd de kitlaag rondom door.
3. Verwijder de ruit.

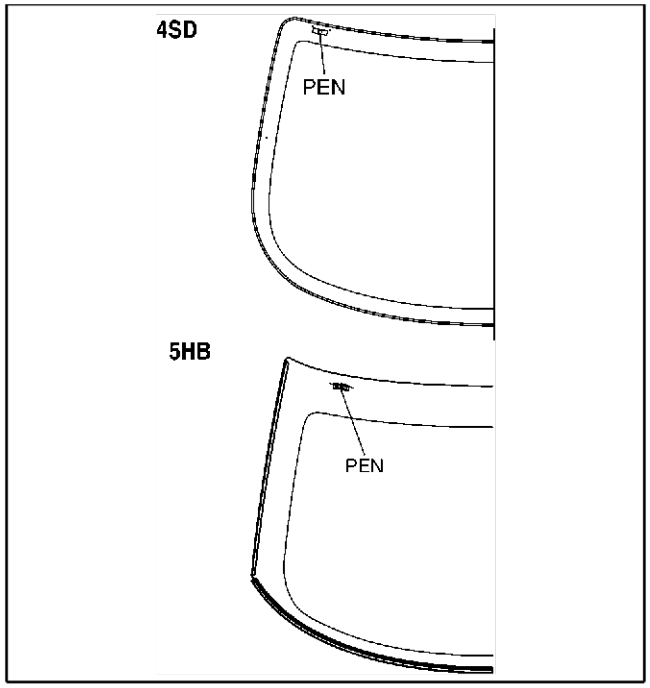


A6E7738W022

Als de ruit opnieuw wordt gebruikt

Aanwijzing
- Markeer de positie van de achterruit op meerdere plaatsen met tape alvorens de ruit te verwijderen.

1. Maak met een priem vanaf de binnenzijde van de auto een gaatje in de kitlaag, let op de pennen.



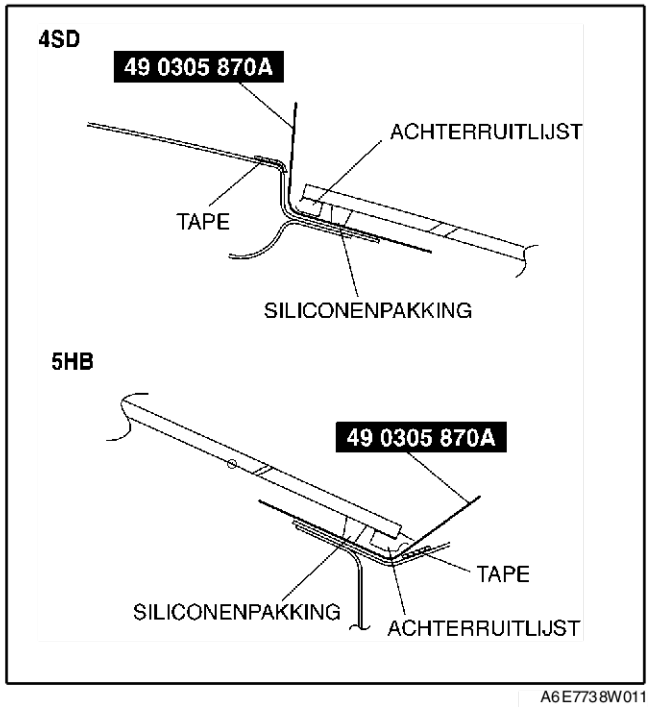
A6E7738W010

2. Steek **SST** (pianosnaar) door het gaatje.

Waarschuwing
- **Door een pianosnaar met blote handen te gebruiken kan er letsel ontstaan. Draag altijd handschoenen bij het gebruik van een pianosnaar.**

3. Draai de beide uiteinden van **SST** (pianosnaar) om een handvat.

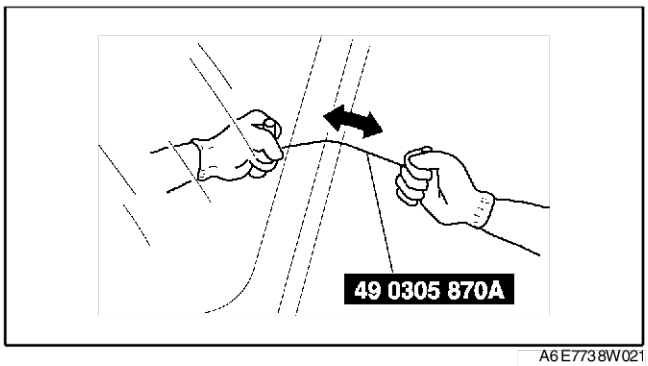
Aanwijzing
- Maak lange slagen zodat het gehele **SST** (pianosnaar) gebruikt wordt en deze niet breekt.



A6E7738W011

S

4. Zaag samen met iemand anders de kitlaag rond de ruit door. Voorkom dat de snaar over de carrosserie schuurt.
5. Verwijder de achterruit.
6. Verwijder de pennen van de ruit.
7. Verwijder de achterruitlijst van de ruit.



A6E7738W021

PLAATSEN ACHTERRUIT

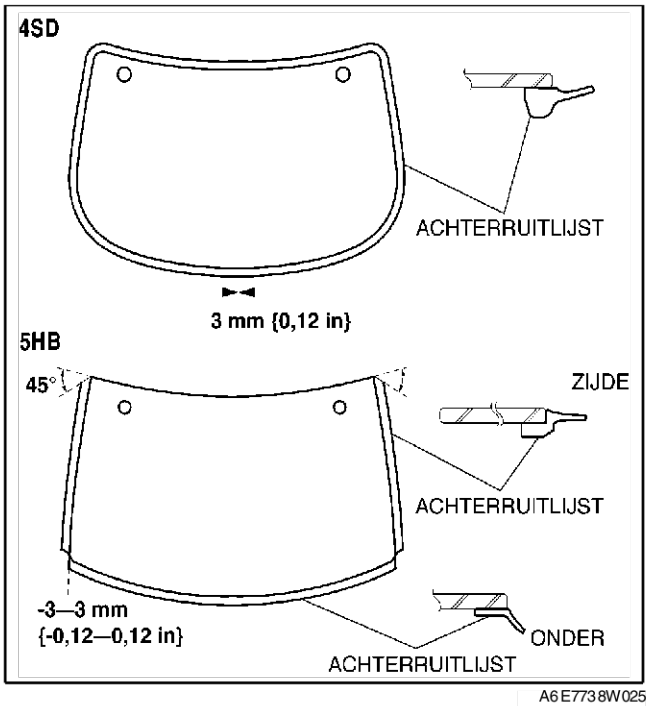
A6E773863931W02

Opmerking
- **Laat alle portierruiten open zolang de kit nog niet is uitgehard om te voorkomen dat de voorruit door de luchtdruk naar buiten wordt gedrukt als er een portier gesloten wordt.**

1. Snijd de oude kitlaag langs de omtrek van de sponning met een hobbymes weg tot de laag nog **1 - 2 mm {0,04 - 0,07}** dik is.

Waarschuwing
- **Door een hobbymes met blote handen te gebruiken kan er letsel ontstaan. Draag altijd handschoenen bij het gebruik van een hobbymes.**

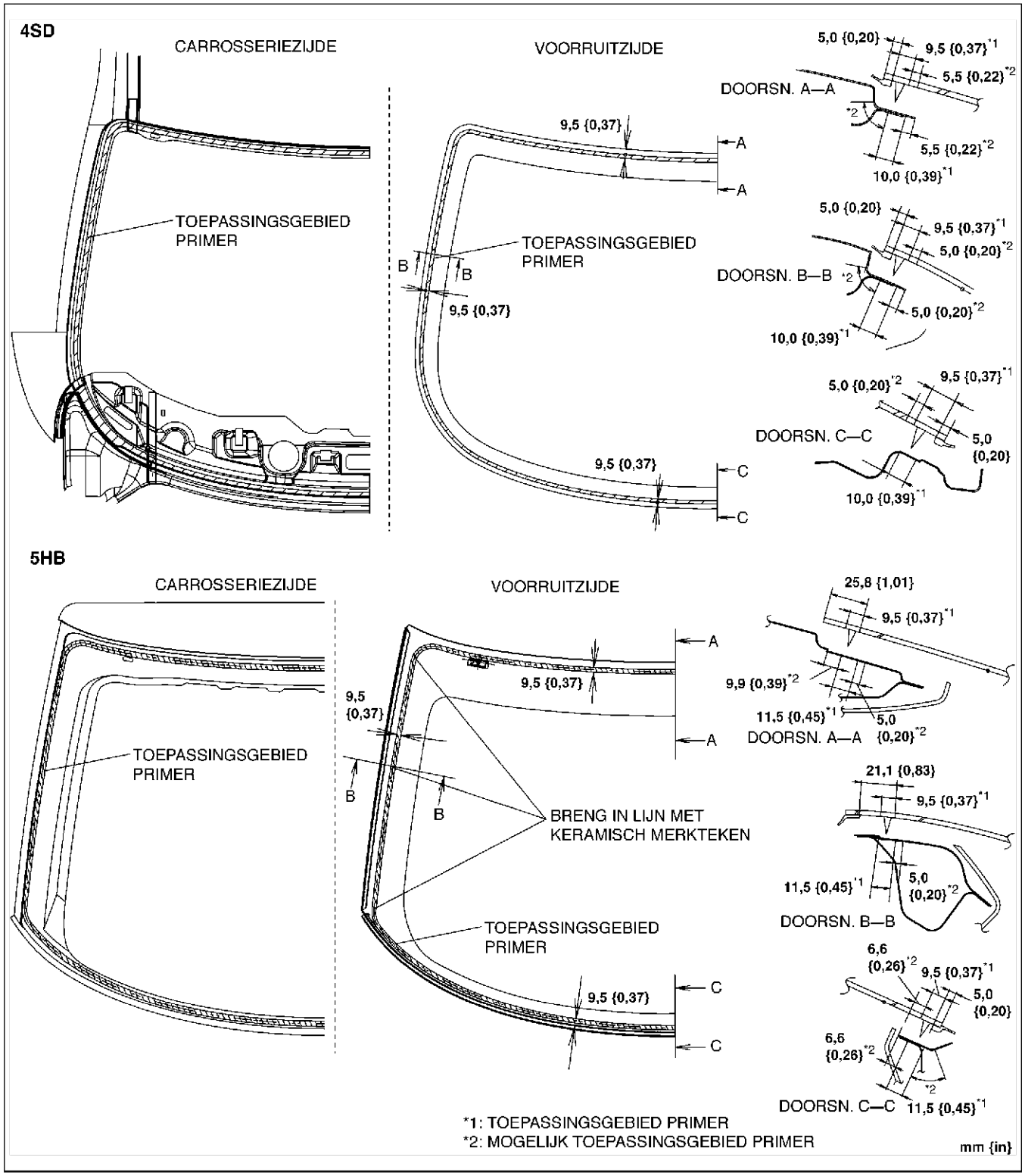
2. Als de kitlaag ergens langs de omtrek helemaal is losgekomen, ontvet deze plaats dan, breng primer erop aan en laat deze **ongeveer 30 minuten** drogen. Breng vervolgens een nieuwe kitlaag aan met een dikte van **2 mm {0,08 in}**.
3. Reinig en ontvet zorgvuldig een rand van **ongeveer 50,0 mm {1,97 in}** breed langs de omtrek van de voorruit en het hechtvlak op de carrosserie.
4. Plaats de lijst zoals in de afbeelding is aangegeven.



A6E7738W025

5. Gebruik de glasprimer alleen voor de ruit en de carrosserieprimer alleen voor de carrosserie en de lijst. Laat de primer **ongeveer 30 minuten** drogen.

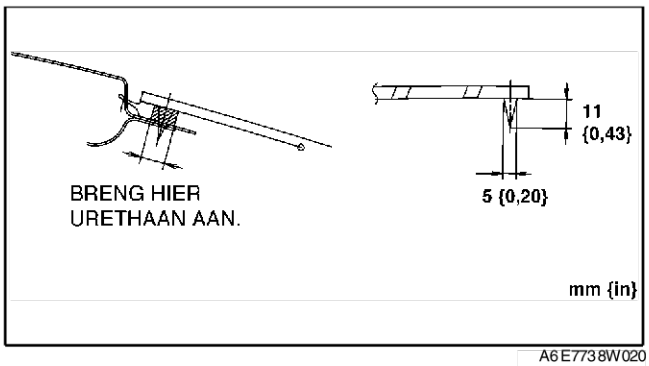
Opmerking
- **Zorg ervoor dat er geen vuil of vet op de hechtvlakken komt en raak ze niet aan. Als dit wel gebeurt, zal de primer niet goed hechten en kan er lekkage ontstaan.**



A6E7738W019

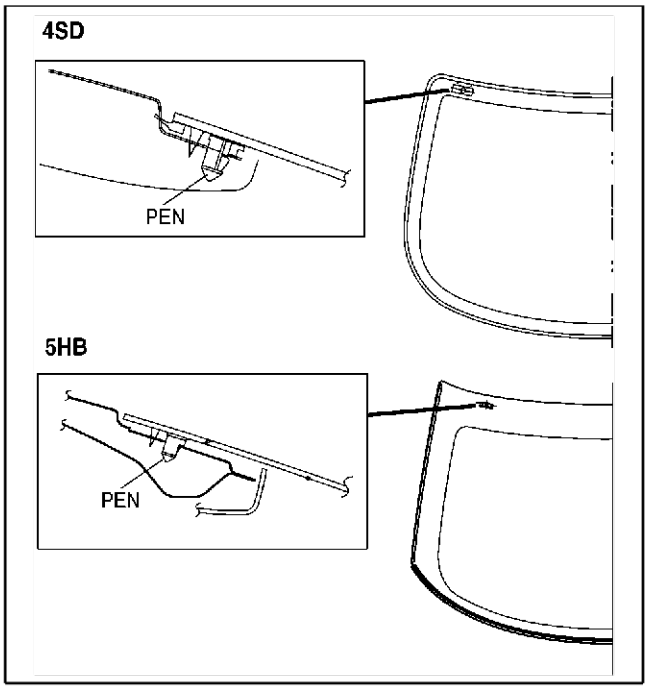
S

6. Breng kit aan op de ruit zoals in de afbeelding is aangegeven.



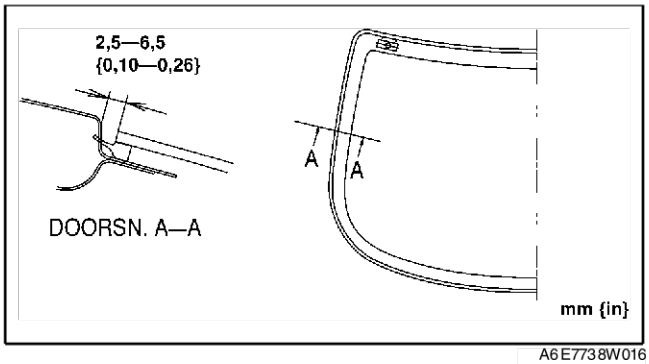
A6E7738W020

7. Plaats de achterruit in de sponning en zorg ervoor dat de pennen op de ruit in de carrosserie vallen. Plaats de ruit.



A6E7738W018

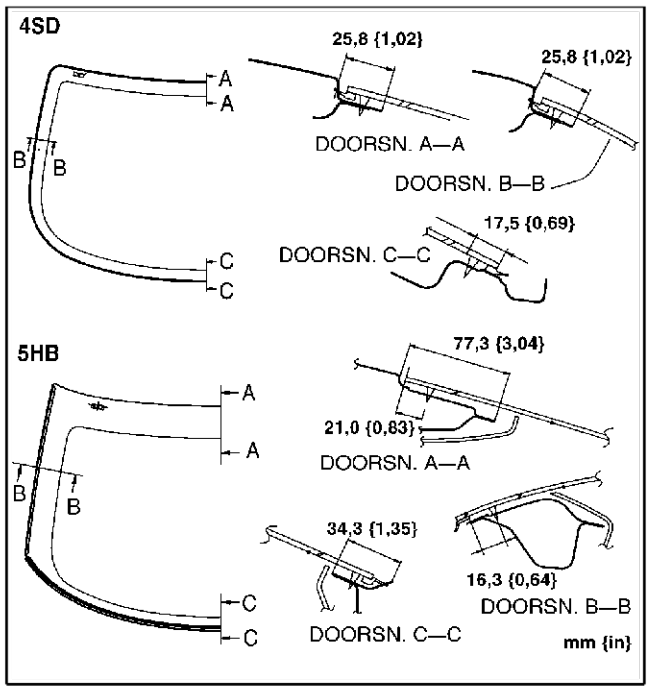
8. Controleer of de speling langs de bovenrand **7,3 mm {0,29 in}** is en langs de stijlen **6,8 mm {0,.27 in}**. (Alleen 4SD)



A6E7738W016

9. Zorg ervoor dat de speling overal aan de specificaties blijft voldoen en druk de ruit langs de gehele omtrek aan.
10. Plaats bij de 4SD de volgende onderdelen:
    (1) Plaats de hemelbekleding.
    (2) Plaats de bekleding van de hoedenplank.
11. Plaats bij de 5HB de volgende onderdelen:
    (1) Plaats de ruitenwissermotor achter.
    (2) Plaats het bekledingspaneel op de achterklep.
12. Laat de kit volledig uitharden.

Hardingstijd kit: 24 uur



A6E7738W017

End Of Sie

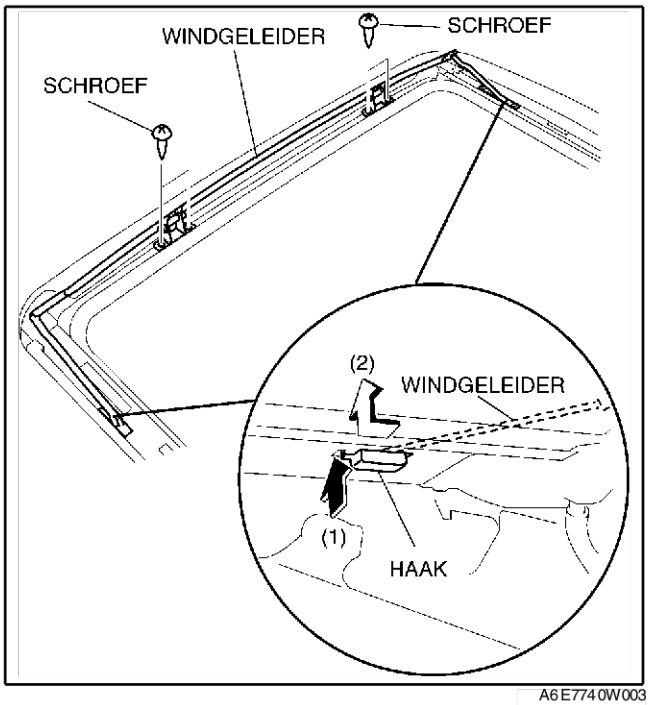
S

SCHUIF-/KANTELDAK

VERWIJDEREN/PLAATSEN WINDGELEIDER

A6E774069880W01

1. Open het glazen dakpaneel volledig.
2. Verwijder de hemelbekleding.
3. Verwijder de schroeven.
4. Neem de haken los.
   (1) Druk aan de achterzijde van elke haak.
   (2) Schuifdehakennaarachtererendrukzedaarnaomhoog.
5. Verwijder de windgeleider.
6. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

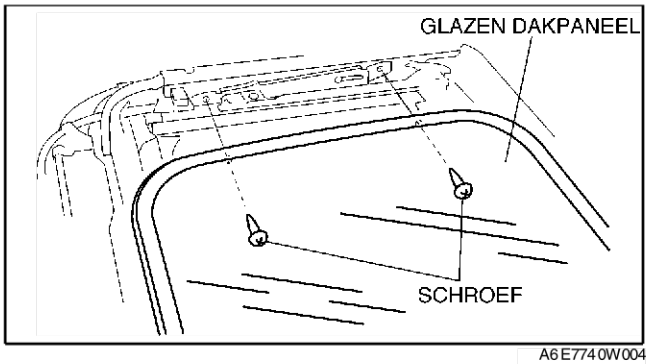


A6E774W003

VERWIJDEREN/PLAATSEN GLAZEN DAKPANEEL

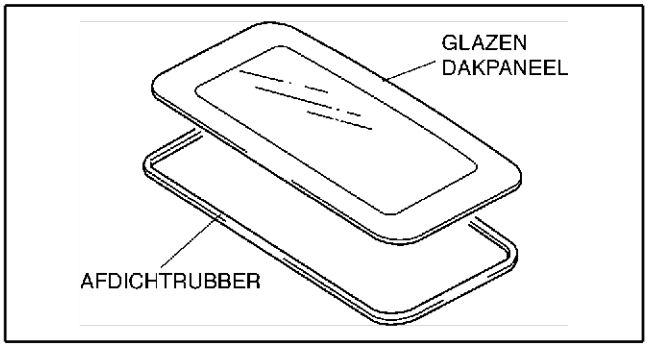
A6E774069810W01

1. Sluit het dakpaneel volledig.
2. Open het zonnescherm volledig.
3. Verwijder de schroeven en het glazen dakpaneel.



A6E774W004

4. Verwijder het afdichtrubber van het glazen dakpaneel.
5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
6. Stel het glazen dakpaneel af. (Zie S–75 AFSTELLEN GLAZEN DAKPANEEL.)



A6E774W006

End Of Sto

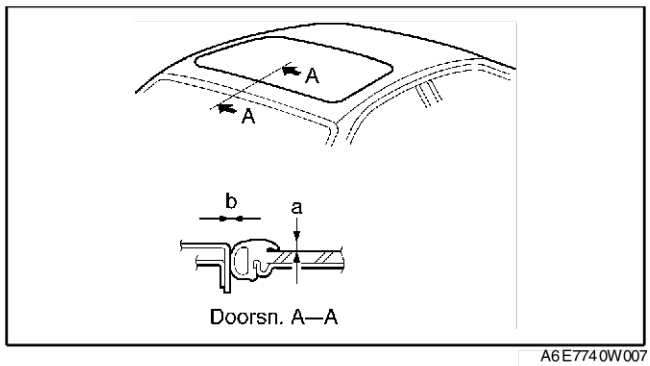
AFSTELLEN GLAZEN DAKPANEEL

A6E774069810W02

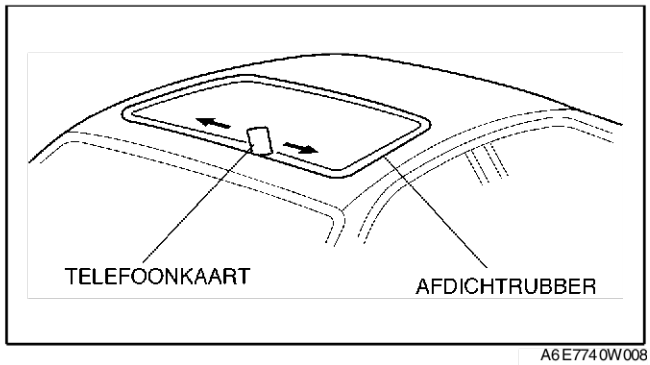
1. Sluit het dakpaneel volledig.
2. Meet de breedte van de spleet en het hoogteverschil tussen het glazen dakpaneel en de carrosserie.
3. Als de afstelling niet aan de specificaties voldoet, draai dan de schroeven van het glazen dakpaneel los en stel het af.

Speling
a: - 0,3 - 1,2 mm { - 0,01 - 0,047 in}
b: 0 mm {0 in}

4. Draai de bevestigingsschroeven vast.
5. Steek een telefoonkaart of iets dergelijks tussen het afdichtrubber en de carrosserie van de auto. Controleer of het schuif-/kanteldak goed gesloten is (er wordt weerstand gevoeld als de telefoonkaart bewogen wordt).
   - Als het schuif-/kanteldak niet goed gesloten is, stel dit dan opnieuw af door stap 3 en 4 opnieuw uit te voeren.



A6E774 0W007



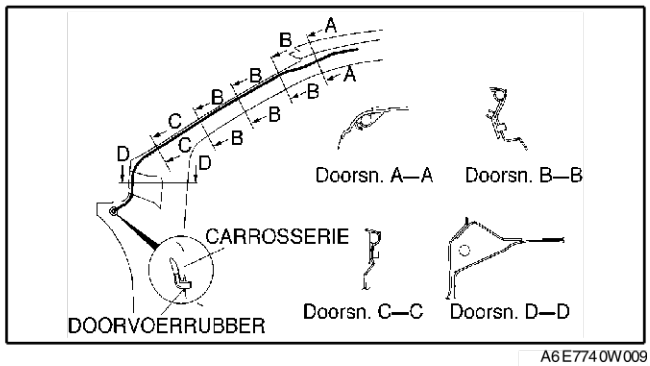
A6E774 0W008

S

VERWIJDEREN AFVOERSLANG VOOR

A6E774069920W01

1. Verwijder de hemelbekleding.
2. Neem de afvoerslang aan de voorzijde los van het frame van het schuif-/kanteldak.
3. Neem de afvoerslang vóór los uit de clips.
4. Trek de afvoerslang vóór in het interieur.
5. Verwijder de afvoerslang vóór.



A6E774 0W009

PLAATSEN AFVOERSLANG VOOR

A6E774069920W02

Opmerking
- **Als de voorste afvoerslang afgeklemd of geknikt is, kan het water niet afgevoerd worden en in het interieur terecht komen. Controleer tijdens en na het plaatsen van de bekledingspanelen en de hemelbekleding of de voorste afvoerslang vrij ligt. Verhelp eventuele problemen.**

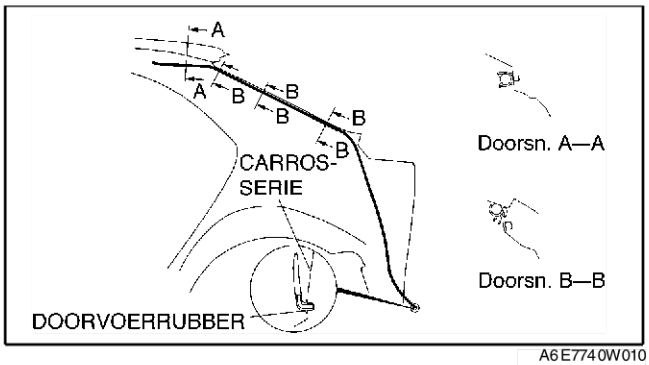
1. Breng zeepoplossing aan op de plaats waar de afvoerslang doorgevoerd, resp. aangesloten zal worden.
2. Steek 1 uiteinde (het uiteinde met de grootste diameter) van de voorste afvoerslang in het frame van het schuif-/kanteldak.
3. Plaats de voorste afvoerslang in de clips parallel aan de stijl en zonder knikken.
4. Steek het verbindingsstuk van de voorste afvoerslang in het gat in de B-stijl.
5. Plaats de hemelbekleding.

VERWIJDEREN AFVOERSLANG ACHTER

A6E774069922W01

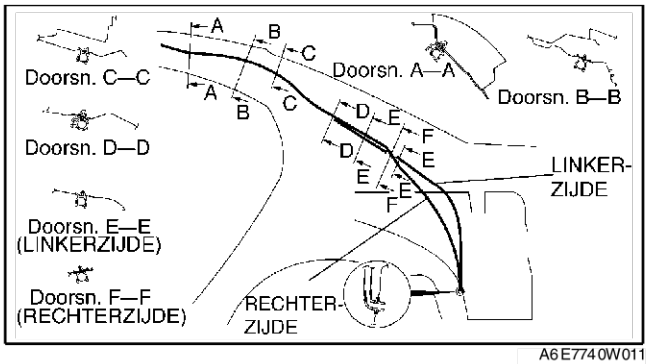
1. Verwijder de hemelbekleding.
2. Verwijder de zijbekleding uit de bagageruimte. (4SD)
3. Verwijder het bovenste en onderste zijpaneel in de bagageruimte. (5HB)
4. Neem de afvoerslang aan de achterzijde los van het frame van het schuif-/kanteldak.
5. Neem de afvoerslang achter los uit de clips.
6. Trek de afvoerslang achter in het interieur.
7. Verwijder de afvoerslang achter.

4SD



A6E7740W010

5HB



A6E7740W011

PLAATSEN AFVOERSLANG ACHTER

A6E774069922W02

Opmerking

- **Als de achterste afvoerslang afgeklemd of geknikt is, kan het water niet afgevoerd worden en in het interieur terecht komen. Controleer tijdens en na het plaatsen van de bekledingspanelen en de hemelbekleding of de achterste afvoerslang vrij ligt. Verhelp eventuele problemen.**

1. Breng zeepoplossing aan op de plaats waar de afvoerslang doorgevoerd, resp. aangesloten zal worden.
2. Steek 1 uiteinde (het uiteinde met de grootste diameter) van de achterste afvoerslang in het frame van het schuif-/kanteldak.
3. Plaats de achterste afvoerslang in de clips parallel aan de stijl en zonder knikken.
4. Steek het verbindingsstuk van de afvoerslang in het gat in de achterstijl.
5. Plaats de zijbekleding in de bagageruimte. (4SD)
6. Plaats het bovenste en onderste zijpaneel in de bagageruimte. (5HB)
7. Plaats de hemelbekleding.

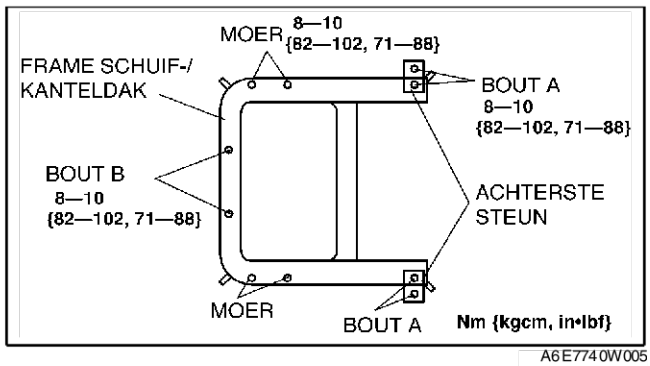
End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN FRAME SCHUIF-/KANTELDAK

A6E774069850W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de hemelbekleding.
3. Verwijder het glazen dakpaneel.
4. Neem de afvoerslangen aan de voor- en achterzijde los van het frame van het schuif-/kanteldak.
5. Verwijder de bout A en de achterste bevestigingssteun.

6. Verwijder de bout B en de moeren en verwijder het frame van het schuif-/kanteldak.
7. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
8. Stel het glazen dakpaneel af. (Zie S–75 AFSTELLEN GLAZEN DAKPANEEL.)

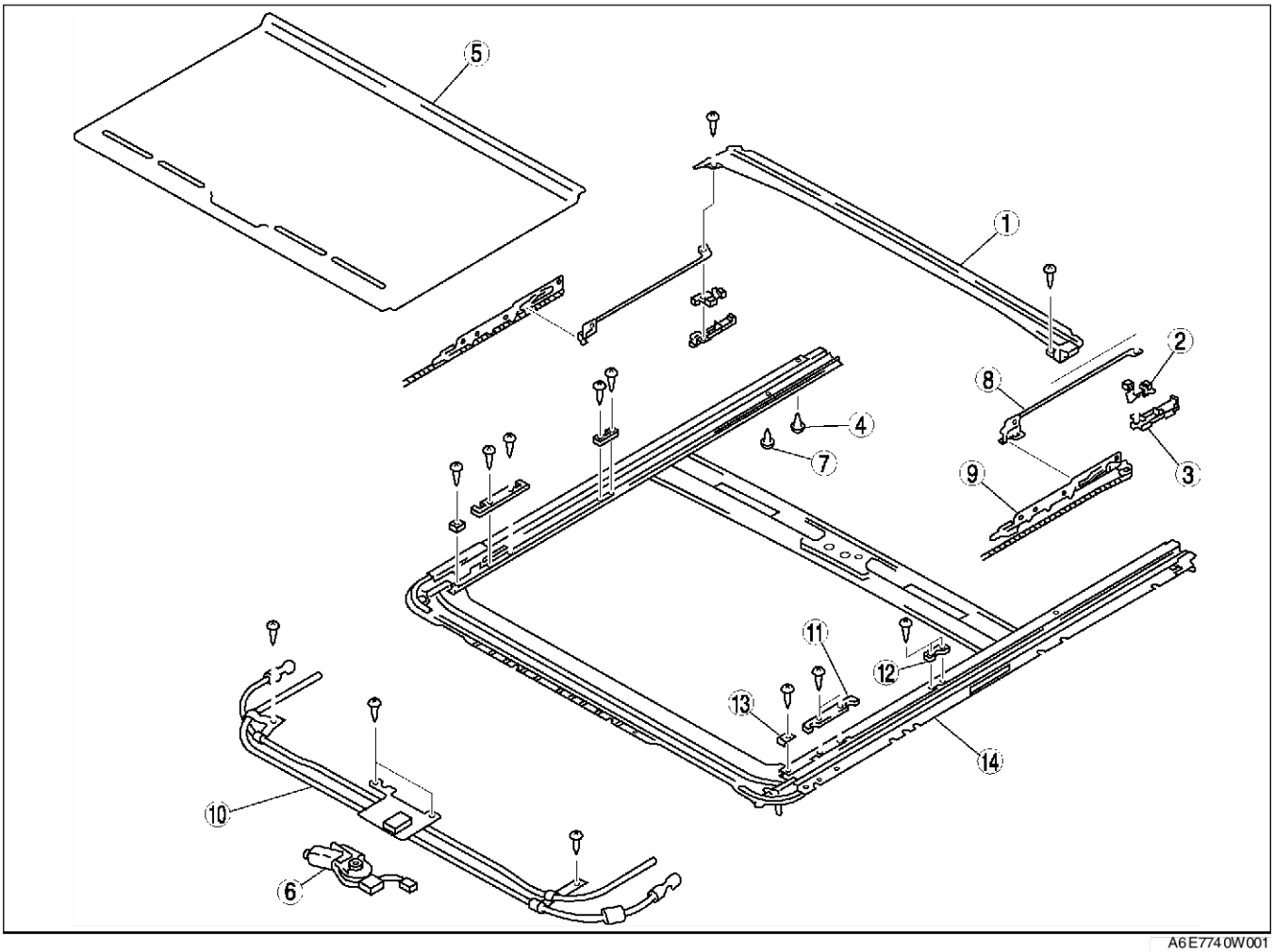


A6E7740W005

DEMONTEREN/MONTEREN SCHUIF-/KANTELDAK

A6E774069850W02

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de windgeleider.
3. Verwijder het glazen dakpaneel.
4. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



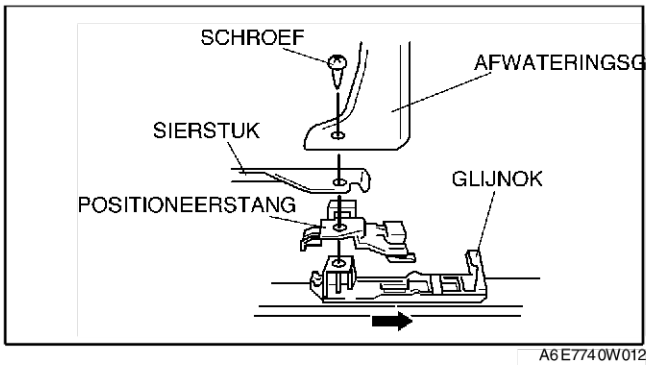
A6E7740W001

1	Afwateringsgoot
2	Positioneerstang
3	Glijnok (Zie S–78 Aanwijzing voor demonteren - glijnok)
4	Achterste aanslag A
5	Zonnescherm
6	Motor schuif-/kanteldak
7	Achterste aanslag B
8	Sierstuk (Zie S–78 Aanwijzing voor monteren - sierstuk)

9	Geleider (Zie S–78 Aanwijzing voor demonteren - geleider)
10	Aandrijving (Zie S–78 Aanwijzing voor monteren - geleider)
11	Bevestigingsplaat A
12	Bevestigingsplaat B
13	Voorste aanslag
14	Frame

Aanwijzing voor demonteren - glijnok

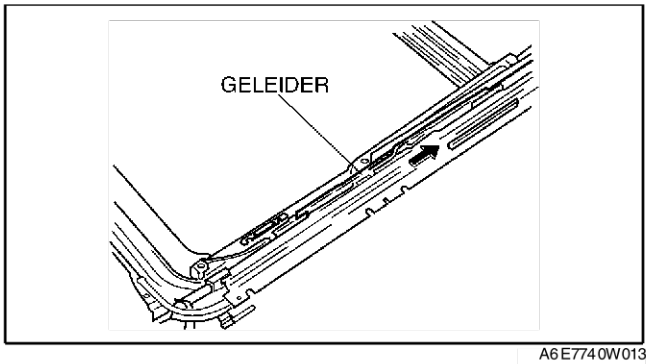
1. Verwijder de schroef.
2. Schuif de glijnok naar achteren en verwijder hem van het frame van het schuif-/kanteldak.



A6E7740W012

Aanwijzing voor demonteren - geleider

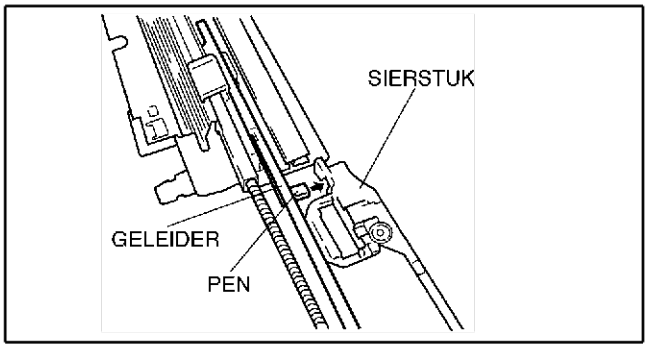
1. Schuif de geleider naar achteren en verwijder hem van het frame van het schuif-/kanteldak.



A6E7740W013

Aanwijzing voor monteren - sierstuk

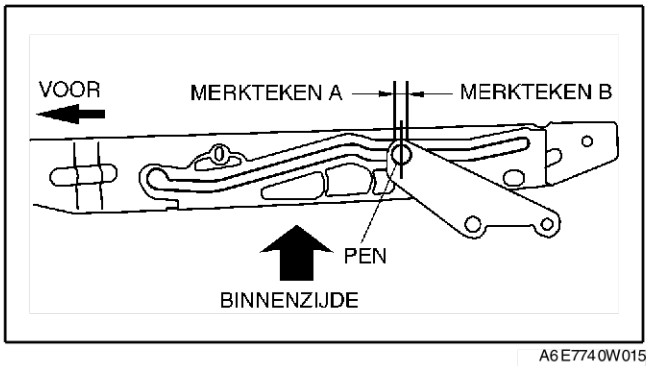
1. Plaats de pen in het sierstuk.



A6E7740W014

Aanwijzing voor monteren - geleider

1. Verplaats de geleider met de hand tot deze de voorste aanslag raakt.
2. Verplaats de geleider met de hand tot het hart van de pen tussen merkteken A en B ligt.



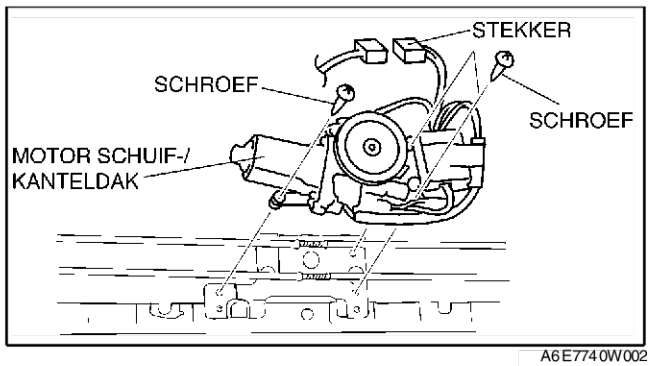
A6E7740W015

VERWIJDEREN MOTOR SCHUIF-/KANTELDAK

A6E774069870W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de hemelbekleding.
3. Neem de stekker los.

4. Verwijder de schroeven en de motor van het schuif-/kanteldak.



A6E7740W002

PLAATSEN MOTOR SCHUIF-/KANTELDAK

A6E774069870W02

1. Sluit de stekker van de motor van het schuif-/kanteldak aan.
2. Sluit de stekker van de schakelaar van het schuif-/kanteldak aan.
3. Sluit de minkabel van de accu aan.
4. Zet het contact in stand ON.
5. Druk aan de zijde SLUITEN op de schakelaar schuiven totdat de motor van het schuif-/kanteldak stopt.
6. Neem de stekker van de schakelaar van het schuif-/kanteldak los.
7. Plaats de schroeven en de motor van het schuif-/kanteldak.
8. Plaats de hemelbekleding.

End Of Sie

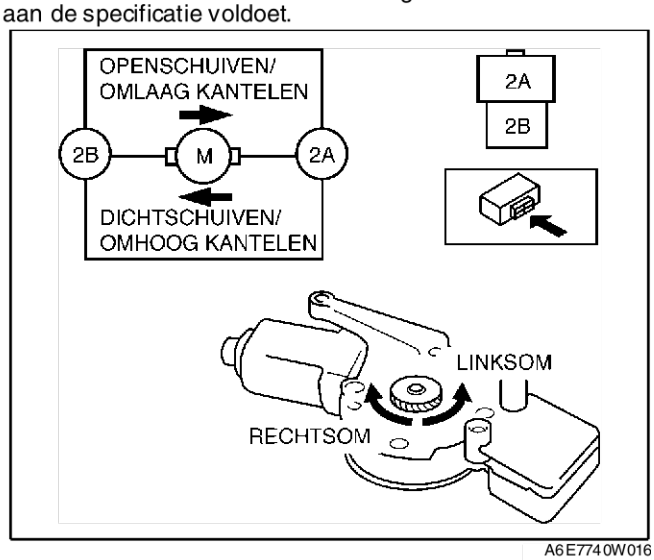
CONTROLE MOTOR SCHUIF-/KANTELDAK

A6E774069870W03

Motor

1. Verwijder de motor van het schuif-/kanteldak.
2. Zet accuspanning op de aansluiting van de motor van het schuif-/kanteldak en controleer de werking.
   - Vervang de motor van het schuif-/kanteldak als deze niet aan de specificatie voldoet.

Aansluitwijze		Werking motor
2A	2B	
B+	GND	Linksom (sluiten/omhoog kantelen)
GND	B+	Rechtsom (openen/omlaag kantelen)



A6E7740W016

S

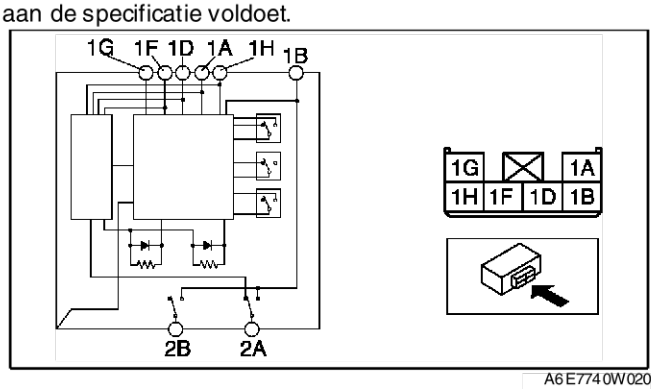
Eindschakelaar

1. Verwijder de hemelbekleding. (Zie S–96 VERWIJDEREN/PLAATSEN HEMELBEKLEDING.)
2. Controleer de positie van het glazen dakpaneel.
3. Neem de stekker los.
4. Controleer op doorverbinding tussen de aansluitingen van de motor van het schuif-/kanteldak met een ohmmeter.
   - Vervang de motor van het schuif-/kanteldak als deze niet aan de specificatie voldoet.

○—○ : doorverbinding

Stand dakpaneel	Aansluiting						
	1A	1D	1F	1H		2A	2B
Volledig geopend			○		○	○	
Volledig gesloten	○	○		○			○
Volledig omhoog gekanteld				○	○		○

A6E774 0W021



A6E774 0W020

CONTROLE RELAIS SCHUIF-/KANTELDAK

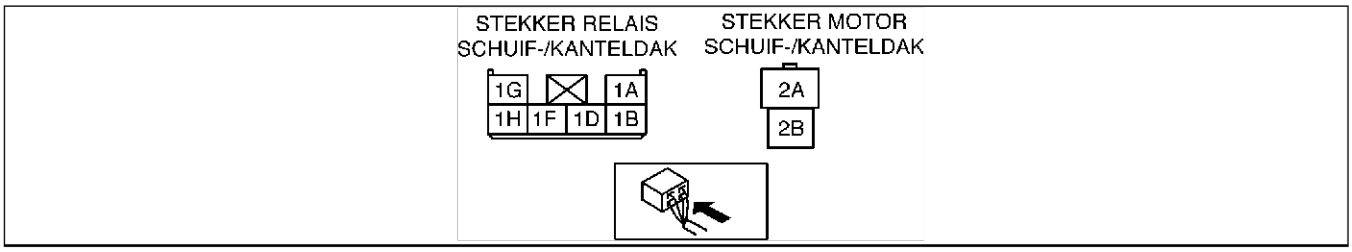
A6E774 069 873 W0 1

Aanwijzing

- Het relais van het schuif-/kanteldak bevindt zich in de motor van het schuif-/kanteldak.

1. Verwijder de hemelbekleding. (Zie S–96 VERWIJDEREN/PLAATSEN HEMELBEKLEDING.)
2. Sluit de stekker van de schakelaar van het schuif-/kanteldak aan.
3. Meet de spanning op de aansluitingen van het relais van het schuif-/kanteldak, zoals onderstaand is aangegeven.
4. Neem de stekker van het relais van het schuif-/kanteldak los alvorens de doorverbinding op aansluiting 1G te controleren.
   - Controleer de onderdelen in de kolom "Actie" en de bijbehorende bedrading indien niet volgens de specificatie.
   - Vervang het relais als alle onderdelen en de bedrading in orde zijn, maar het systeem nog steeds niet naar behoren functioneert.
5. Sluit de minkabel van de accu aan.

Spanning op aansluitingen (referentie)



A6E7 740 W0 19

Aansluiting	Signaal	Verbonden met	Meetvoorwaarden	Spanning (V)/ doorverbinding	Actie
1A	Omlaag kantelen	Schakelaar schuif-/kanteldak	Schuif-/kanteldak kantelt omlaag. (Exclusief de volledig gesloten stand)	0	• Controleer schakelaar schuif-/kanteldak (Zie S–81 CONTROLE SCHAKELAAR SCHUIF-/KANTELDAK) • Controleer desbetreffende bedrading
			Anders	B+	
1B	IG2	Motor schuif-/kanteldak	Contact in stand ON.	B+	• Controleer zekering A/C 15 A. • Controleer schakelaar schuif-/kanteldak (Zie S–81 CONTROLE SCHAKELAAR SCHUIF-/KANTELDAK) • Controleer desbetreffende bedrading
			Anders	0	
1C	—	—	—	—	—
1D	Dichtschuiven	Schakelaar schuif-/kanteldak	Schuif-/kanteldak sluiten (inclusief de volledig gesloten en geopende stand)	0	• Controleer schakelaar schuif-/kanteldak (Zie S–81 CONTROLE SCHAKELAAR SCHUIF-/KANTELDAK) • Controleer desbetreffende bedrading
			Anders	B+	
1E	—	—	—	—	—

Aansluiting	Signaal	Verbonden met	Meetvoorwaarden	Spanning (V)/ doorverbinding	Actie
1F	Openschuiven	Schakelaar schuif-/kanteldak	Schuif-/kanteldak is volledig open	0	• Controleer schakelaar schuif-/kanteldak (Zie S–81 CONTROLE SCHAKELAAR SCHUIF-/KANTELDAK) • Controleer desbetreffende bedrading
			Anders	B+	
1G	Massa relais schuif-/kanteldak	GND	Onder alle omstandigheden: controleer op doorverbinding naar massa.	Ja	• Controleer desbetreffende bedrading
1H	Gekanteld	Schakelaar schuif-/kanteldak	Schuif-/kanteldak kantelt omhoog. (inclusief de volledig gesloten stand)	0	• Controleer schakelaar schuif-/kanteldak (Zie S–81 CONTROLE SCHAKELAAR SCHUIF-/KANTELDAK) • Controleer desbetreffende bedrading
			Anders	B+	
2A	Dichtschuiven/ omhoog kantelen	Motor schuif-/kanteldak	Schuif-/kanteldak opent/kantelt omlaag.	0	• Controleer schakelaar schuif-/kanteldak (Zie S–81 CONTROLE SCHAKELAAR SCHUIF-/KANTELDAK) • Controleer motor schuif-/kanteldak (Zie S–79 CONTROLE MOTOR SCHUIF-/KANTELDAK) • Controleer desbetreffende bedrading
			Schuif-/kanteldak sluit/kantelt omhoog.	B+	
			Anders	0	
2B	Openschuiven/ omlaag kantelen	Motor schuif-/kanteldak	Schuif-/kanteldak opent/kantelt omlaag.	B+	• Controleer schakelaar schuif-/kanteldak (Zie S–81 CONTROLE SCHAKELAAR SCHUIF-/KANTELDAK) • Controleer motor schuif-/kanteldak (Zie S–79 CONTROLE MOTOR SCHUIF-/KANTELDAK) • Controleer desbetreffende bedrading
			Schuif-/kanteldak sluit/kantelt omhoog.	0	
			Anders	0	

VERWIJDEREN/PLAATSEN SCHAKELAAR SCHUIF-/KANTELDAK

A6E774066560W01

Aanwijzing
- De schakelaar van het schuif-/kanteldak bevindt zich bij de interieurverlichting.

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het leeslampje uit de hemelbekleding.
3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

End Of Sie

CONTROLE SCHAKELAAR SCHUIF-/KANTELDAK

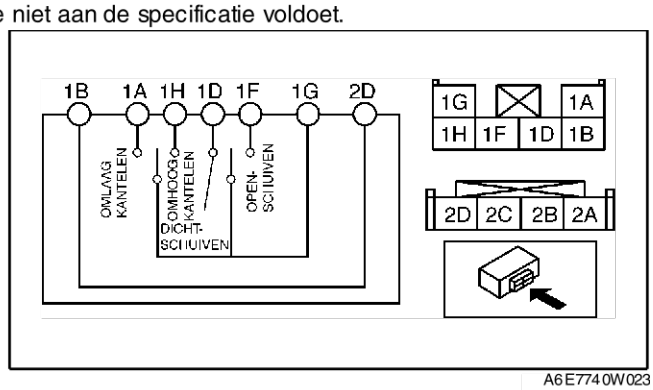
A6E774066560W02

1. Verwijder de schakelaar van het schuif-/kanteldak.
2. Controleer op doorverbinding tussen de aansluitingen van de schakelaar van het schuif-/kanteldak met een ohmmeter.
   - Vervang de schakelaar van het schuif-/kanteldak als deze niet aan de specificatie voldoet.

○—○ : doorverbinding

Stand schakelaar	Aansluiting						
	1A	1D	1F	1G	1H	1B	2D
Openschuiven			○—○			○—○	
Dichtschuiven		○—○		○—○		○—○	
Gekanteld				○—○	○—○	○—○	
Omlaag kantelen	○—○			○—○		○—○	
UIT						○—○	

A6E774 0W022



A6E774 0W023

End Of Sie

S

DASHBOARD EN MIDDENCONSOLE

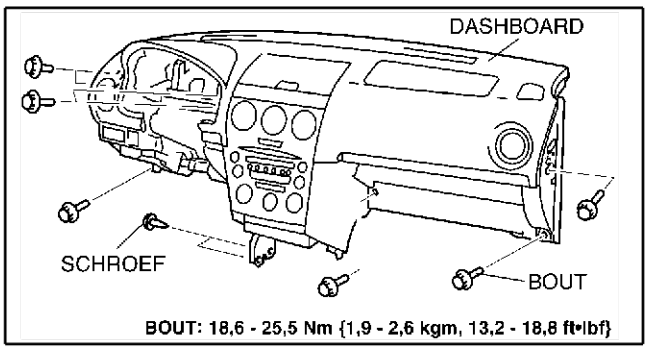
VERWIJDEREN/PLAATSEN DASHBOARD

A6E774255100W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het dashboardkastje.
3. Verwijder de middenconsole.
4. Verwijder het dashboardpaneel.
5. Verwijder het instrumentenpaneel.
6. Verwijder de stuurkolomkappen.
7. Verwijder het onderpaneel.
8. Verwijder de stuurkolom.
9. Verwijder de A-stijlbekleding.
10. Verwijder de dorpellijsten voor.
11. Verwijder de zijpanelen voor.
12. Verwijder de zijpanelen.
13. Neem bij auto's met een kabelbediende automatische airco de kabels van de airco los. (Zie U–43 VERWIJDEREN AIRCOMODULE.) (Zie U–44 PLAATSEN AIRCOMODULE.)
14. Neem de stekkers van de dashboardbedrading los.
15. Verwijder de bouten.

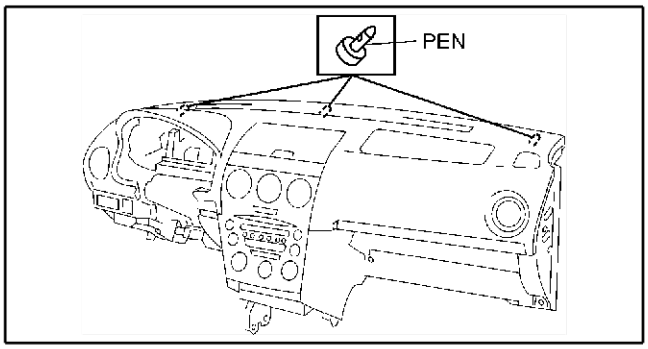
Waarschuwing

- **Als het dashboard wordt verwijderd zonder dit te ondersteunen, bestaat de kans op ernstig letsel. Het dashboard kan vallen en daardoor letsel toebrengen. Voer deze procedures altijd met tenminste 2 personen uit.**



A6E774 2W004

16. Trek de steunpennen uit de carrosserie om het dashboard te verwijderen.
17. Verwijder het dashboard uit de auto via het bestuurdersportier.
18. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



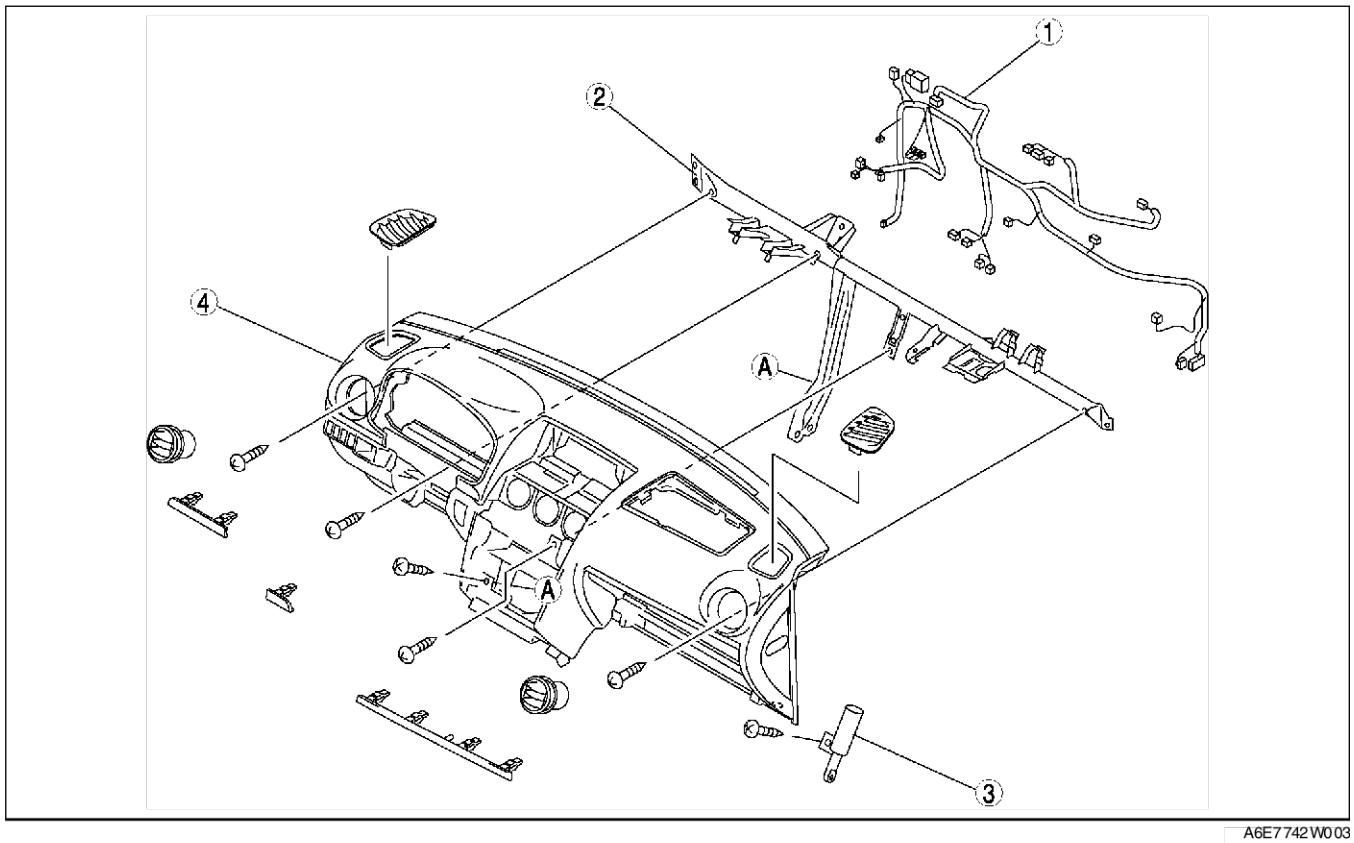
A6E774 2W005

End Of Sta

DEMONTEREN/MONTEREN DASHBOARD

A6E774255100W02

1. Verwijder de airbag voor de voorpassagier.
2. Verwijder de ventilatieroosters.
3. Verwijder het audiosysteem.
4. Verwijder de aircomodule.
5. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
6. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



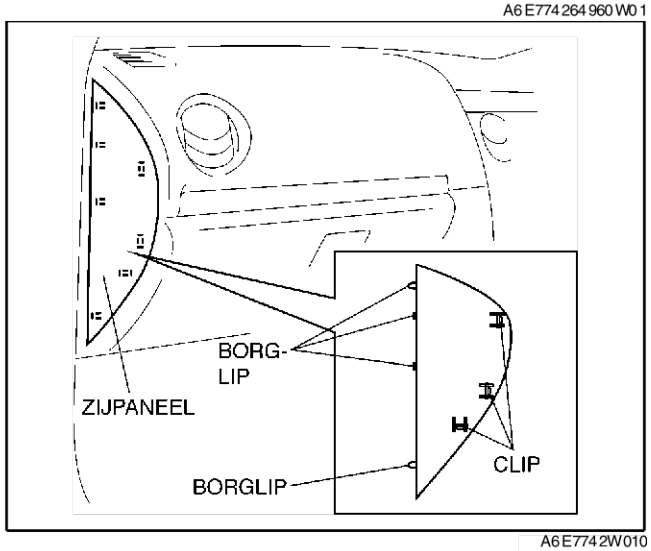
A6E7742W003

1	Dashboardbedrading
2	Balk dashboard
3	Demper
4	Dashboard

VERWIJDEREN/PLAATSEN ZIJPANEEL

1. Maak de clips los met een platte schroevendraaier, omwikkeld met tape.
2. Trek het zijpaneel naar u toe, neem de borglippen uit het dashboard en verwijder het zijpaneel.
3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

A6E774264960W01



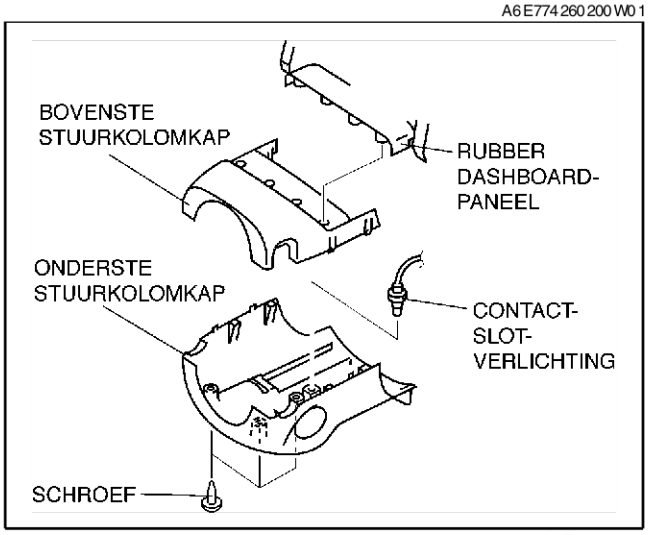
A6E7742W010

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN STUURKOLOMAFDEKKING

1. Neem de bovenste stuurkolomkap los van het dashboardpaneel.
2. Verwijder de bovenste stuurkolomkap.
3. Verwijder de contactslotverlichting.
4. Verwijder de schroeven.
5. Verwijder de onderste stuurkolomkap.
6. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

A6E774260200W01

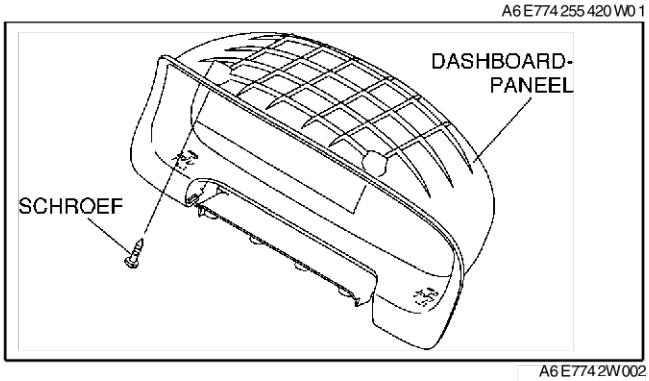


A6E7742W008

VERWIJDEREN/PLAATSEN DASHBOARDPANEEL

1. Verwijder de schroeven.
2. Trek het dashboardpaneel naar u toe en neem het los van de stuurkolomkap.
3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

A6E774255420W01

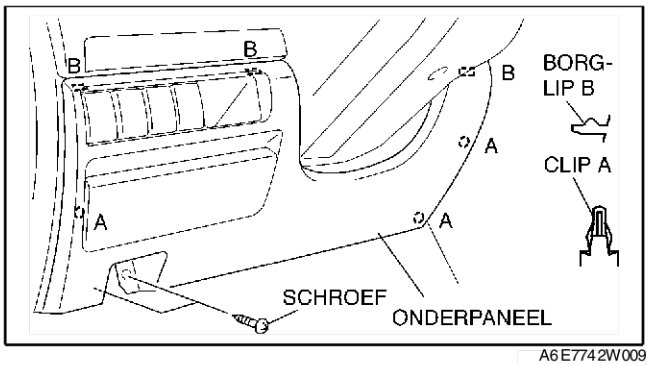


A6E7742W002

VERWIJDEREN/PLAATSEN ONDERPANEEL

A6E774264280W01

1. Verwijder de handgreep van de motorkapontgrendeling.
2. Verwijder de schroeven.
3. Trek het onderpaneel naar u toe, neem de clips A en de lippen B uit het dashboard en verwijder het onderpaneel.
4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



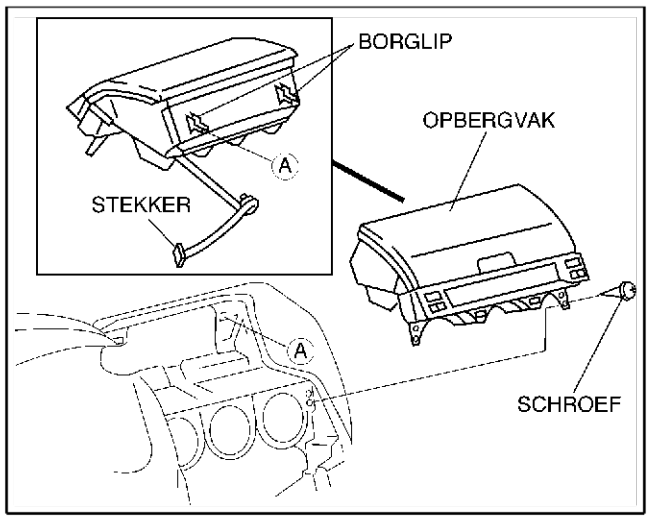
A6E7742W009

VERWIJDEREN/PLAATSEN MIDDELSTE OPBERGVAK

A6E774264030W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het paneel van de middenconsole.

3. Verwijder de schroeven.
4. Trek het middelste opbergvak naar voren om de borglippen los te nemen.
5. Neem de stekker van de LDC-unit los.
6. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

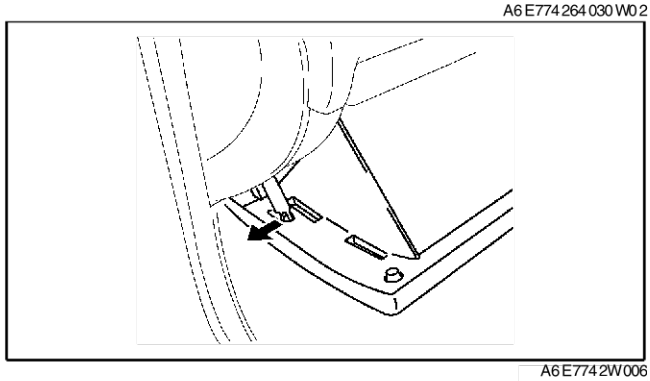


A6E7742W012

VERWIJDEREN/PLAATSEN DASHBOARDKASTJE

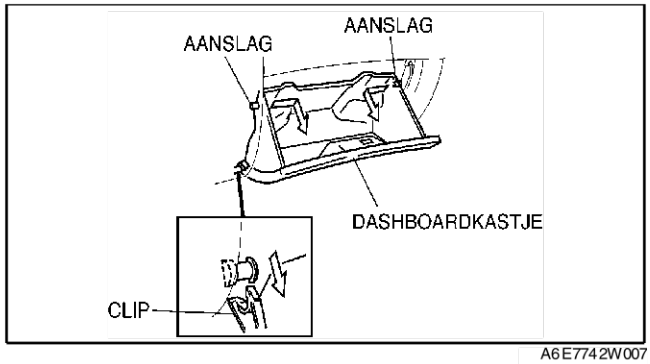
A6E774264030W02

1. Trek de demper in de richting die in de afbeelding is aangegeven. Neem de demper vervolgens los van de klep van het dashboardkastje.



A6E7742W006

2. Buig de aanslagen naar binnen toe om ze te verwijderen.
3. Laat het dashboardkastje zakken, trek de clips los en verwijder het dashboardkastje.
4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



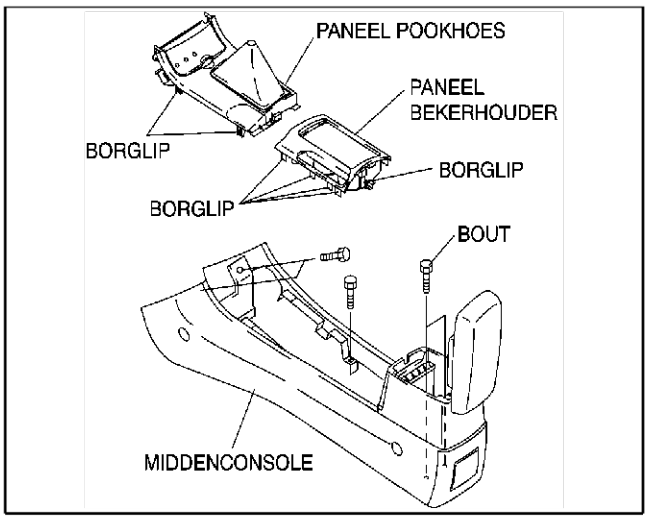
A6E7742W007

VERWIJDEREN/PLAATSEN MIDDENCONSOLE

A6E774264270W01

1. Verwijder de versnellingspookknop bij auto's met handgeschakelde transmissie.

2. Verwijder het paneel met de bekerhouders met een met tape omwikkelde schroevendraaier.
3. Verwijder het paneel van de pookhoes met een met tape omwikkelde schroevendraaier, neem de stekker van de aansteker los en verwijder de verlichting van de asbak.
4. Verwijder de bouten.
5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E7742W011

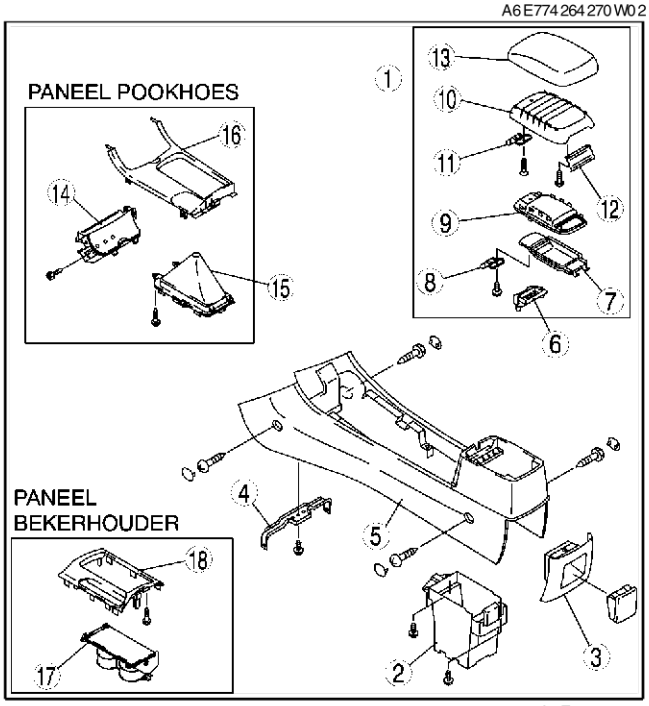
DEMONTEREN/MONTEREN MIDDENCONSOLE

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Deksel middenconsole (alleen bij grote middenconsole)
2	Opbergvak
3	Huis asbak achter
4	Steun
5	Middenconsole
6	Afdekkapje middenconsole
7	Opbergvak
8	Borging nr. 1
9	Tussendeksel
10	Binnendeksel
11	Borging nr. 2
12	Scharnier
13	Buitendeksel
14	Asbak voor
15	Hoes
16	Paneel pookhoes
17	Bekerhouder
18	Paneel bekerhouder

2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

A6E774264270W02



A6E7742W001

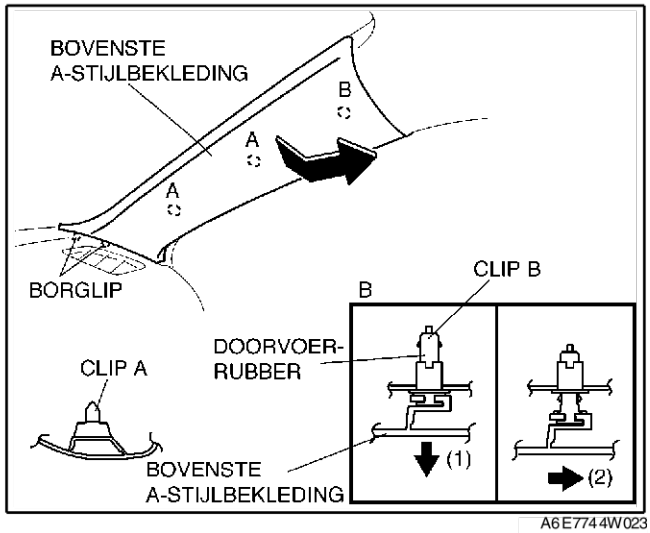
End Of Sto

BEKLEDING

VERWIJDEREN A-STIJLBEKLEDING

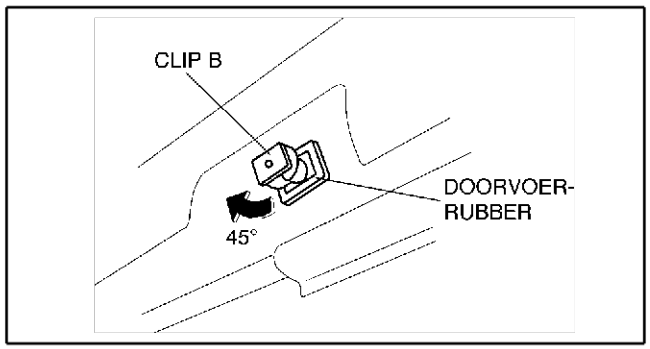
A6E774468160W01

1. Neem de afwerkrand voor zover nodig los.
2. Maak clips A los met de clipverwijderaar.
3. Trek de A-stijlbekleding naar u toe om clip B (1) los te nemen.
4. Trek de A-stijlbekleding omhoog en neem clip B los van de A-stijlbekleding (2).



A6E774W023

5. Trek clip B naar buiten en draai hem 45°.
6. Verwijder clip B uit de rubber ring door hem naar u toe te trekken.

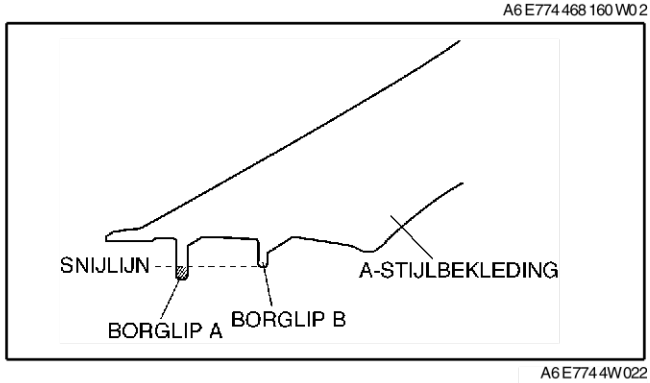


A6E774W024

PLAATSEN A-STIJLBEKLEDING

A6E774468160W02

1. Snijd lip A van de A-stijlbekleding af tot hij dezelfde lengte heeft als lip B.
2. Plaats clip B op de A-stijlbekleding.
3. Plaats de A-stijlbekleding door de clip in de carrosserie te drukken.



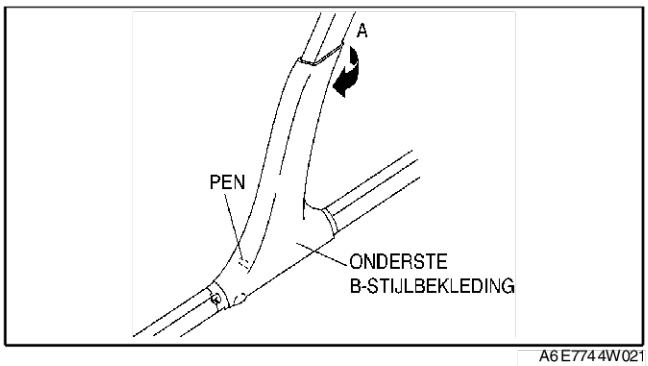
A6E774W022

VERWIJDEREN/PLAATSEN ONDERSTE B-STIJLBEKLEDING

A6E774468220W01

1. Verwijder de dorpellijst voor.
2. Verwijder de dorpellijst achter.

3. Trek aan het gedeelte dat met A is aangegeven en verwijder de onderste B-stijlbekleding aan een zijde.
4. Trek de onderste B-stijlbekleding naar voren toe om de pen uit de carrosserie los te nemen.
5. Verwijder de onderste B-stijlbekleding.
6. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

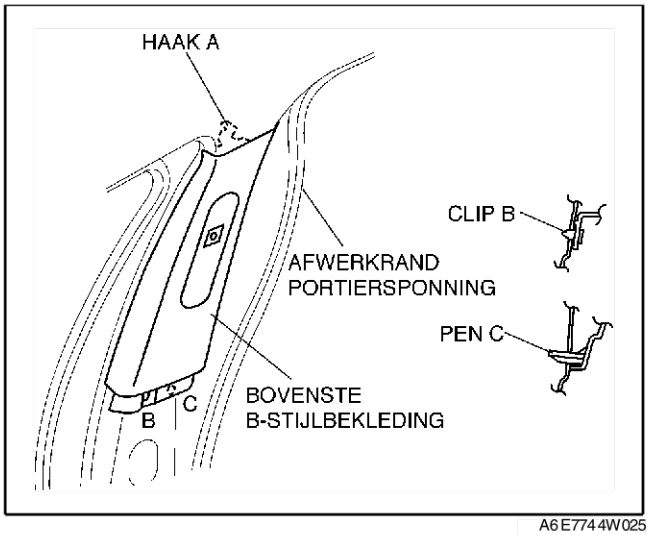


A6E774W021

VERWIJDEREN/PLAATSEN BOVENSTE B-STIJLBEKLEDING

A6E774468210W01

1. Verwijder het schouderpunt van de veiligheidsgordel vóór.
2. Verwijder de onderste B-stijlbekleding.
3. Neem de afwerkrand voor zover nodig los.
4. Trek de bovenste B-stijlbekleding naar u toe om de clip B en de pen C van de carrosserie los te nemen.
5. Neem haak A uit de carrosserie en verwijder de bovenste B-stijlbekleding.
6. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

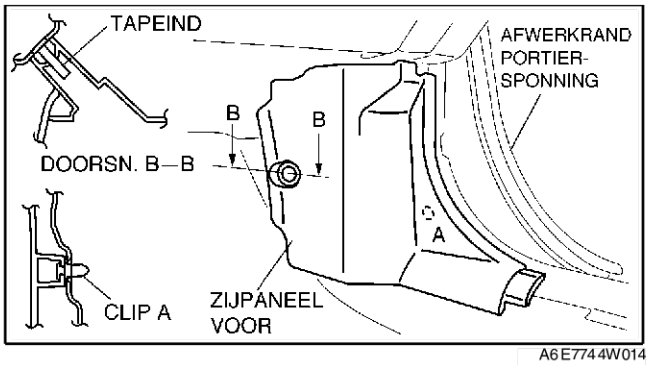


A6E774W025

VERWIJDEREN/PLAATSEN ZIJPANEEL VOOR

A6E774468370W01

1. Verwijder de dorpellijst voor.
2. Neem de afwerkrand voor zover nodig los.
3. Trek het zijpaneel voor naar u toe, neem klem A en het tapeind los en verwijder het zijpaneel voor.
4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

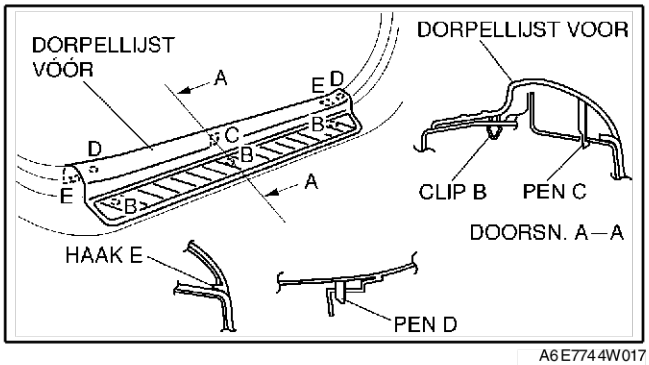


A6E774W014

VERWIJDEREN/PLAATSEN DORPELLIJST VOOR

A6E774468710W01

1. Trek de dorpellijst voor omhoog, neem de clips B, pennen C en D en de haken E los van de carrosserie en verwijder de dorpellijst voor.
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

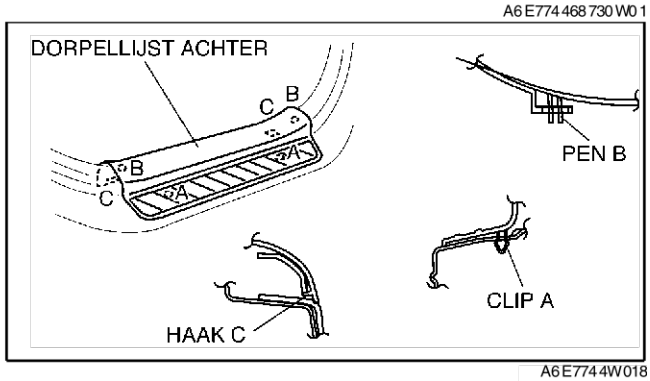


A6E774W017

VERWIJDEREN/PLAATSEN DORPELLIJST ACHTER

A6E774468730W01

1. Trek de dorpellijst achter omhoog, neem de clips A, de pen C en de haken E los van de carrosserie en verwijder de dorpellijst achter.
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



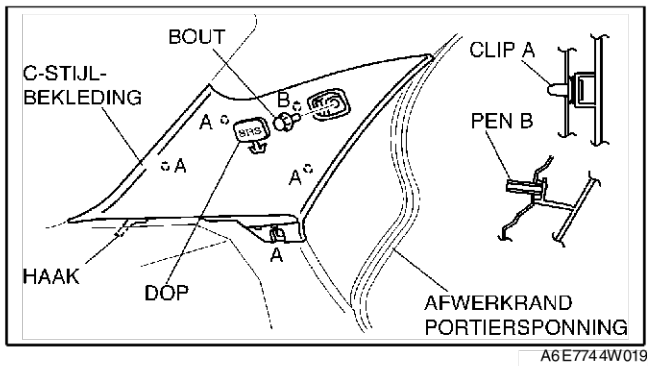
A6E774W018

VERWIJDEREN/PLAATSEN C-STIJLBEKLEDING

A6E774468240W01

4SD

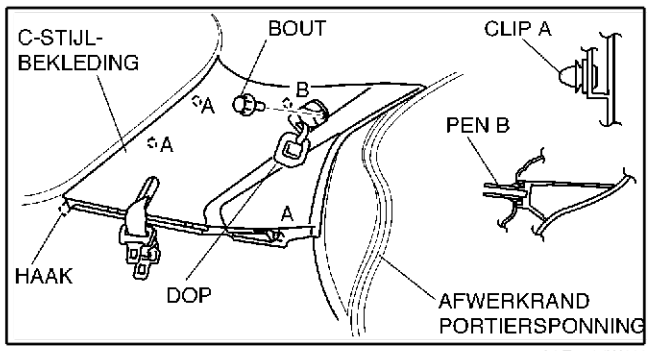
1. Verwijder de bekleding van de wielkuip.
2. Neem de afwerkrand voor zover nodig los.
3. Verwijder het afdekkapje met een clipverwijderaar en verwijder de bout (met windowbags).
4. Maak clips A en pen B los met de clipverwijderaar.
5. Trek de C-stijlbekleding naar voren toe om haak C van de carrosserie los te nemen en verwijder de C-stijlbekleding.
6. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E774W019

5HB

1. Verwijder de bekleding van de wielkuip.
2. Verwijder de bovenste zijbekleding uit de bagageruimte.
3. Neem de afwerkrand voor zover nodig los.
4. Verwijder het afdekkapje met een clipverwijderaar en verwijder de bout (met windowbags).
5. Maak clips A en pen B los met de clipverwijderaar.
6. Trek de C-stijlbekleding naar voren en neem de haak los van de carrosserie.
7. Verwijder de gesp van de middelste veiligheidsgordel achter van de C-stijlbekleding. (alleen links)
8. Verwijder de C-stijlbekleding.
9. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

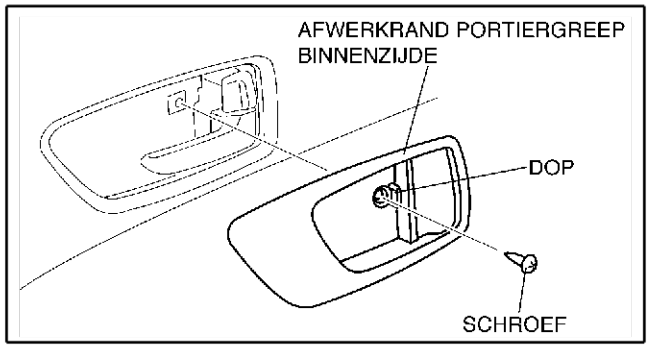


A6E774W020

VERWIJDEREN/PLAATSEN BEKLEDING VOORPORTIER

A6E774468420W01

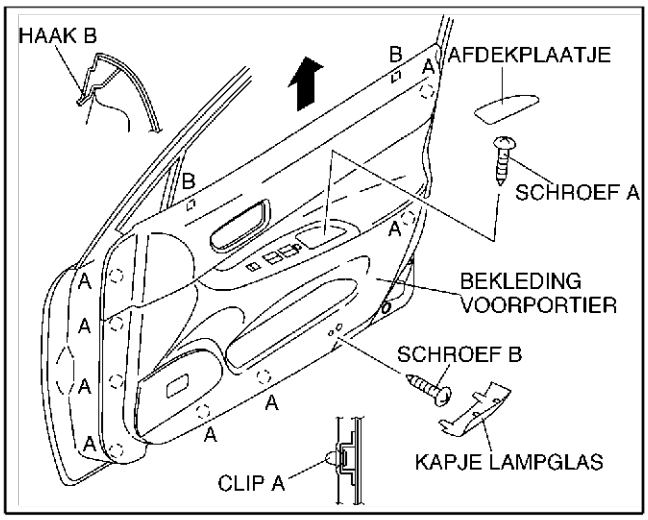
1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Wip het kapje los met een kleine schroevendraaier en verwijder de schroef.
3. Verwijder de afwerkrand van de portiergreep aan de binnenzijde.
4. Verwijder het afdekplaatje.



A6E774W009

S

5. Verwijder de afdekkap en vervolgens schroef A.
6. Verwijder de lens en vervolgens schroef B.
7. Maak clips A los van het voorportier met een clipverwijderaar.
8. Trek de bekleding van het voorportier omhoog en neem vervolgens de bekleding los van de haken B.
9. Neem de stekker van de buitenspiegels en van de hoofdschakelaar van de ruitbediening (bestuurderszijde) of schakelaar ruitbediening (passagierszijde) los.
10. Verwijder de instapverlichting.
11. Verwijder de portierbekleding.
12. Verwijder het schakelaarpaneel uit de portierbekleding.
13. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

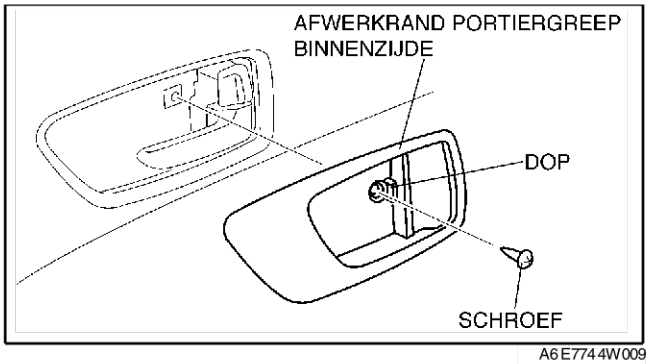


A6E7744W010

VERWIJDEREN/PLAATSEN BEKLEDING ACHTERPORTIER

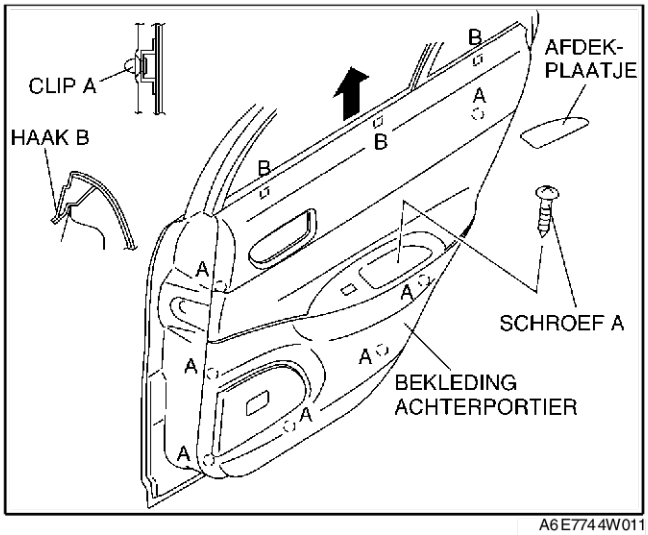
A6E774468520W01

1. Neem de minkabel van de accu los als de auto is uitgerust met elektrische ruitbediening.
2. Verwijder de uitslingerarm als de auto geen elektrische ruitbediening heeft.
3. Wip het kapje los met een kleine schroevendraaier en verwijder de schroef.
4. Verwijder de afwerkrand van de portiergreep aan de binnenzijde.
5. Verwijder de afdekkap en vervolgens de schroef.
6. Maak clips A los van het achterportier met een clipverwijderaar.



A6E7744W009

7. Trek de bekleding van het achterportier omhoog en neem vervolgens de bekleding los van de haken B.
8. Neem de stekker van de schakelaar van de ruitbediening los als de auto is uitgerust met elektrische ruitbediening.
9. Verwijder de bekleding van het portier.
10. Verwijder het schakelaarpaneel uit de portierbekleding.
11. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E7744W011

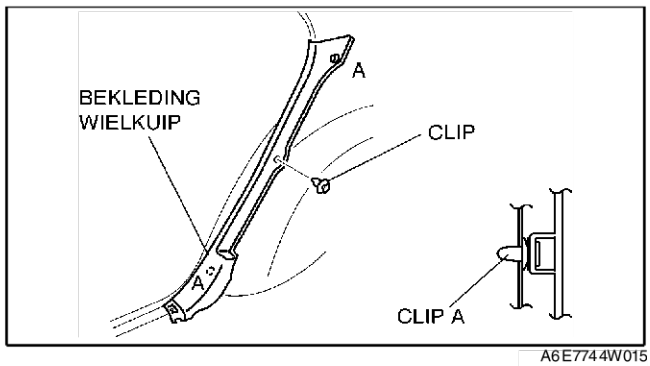
VERWIJDEREN/PLAATSEN BEKLEDING WIELKUIP

A6E774468760W01

4SD

1. Verwijder de dorpellijst achter.
2. Verwijder het zijstuk van de achterbankleuning.

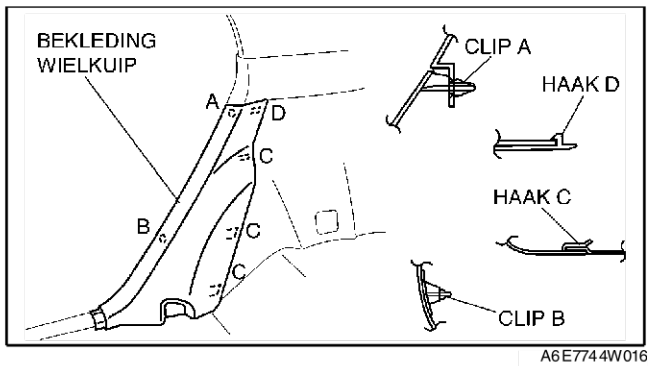
3. Verwijder de clip.
4. Trek de bekleding van de wielkuip omhoog, neem de clips A los van de schroefstuk en verwijder de wielkuipbekleding.
5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E7744W015

5HB

1. Verwijder de dorpellijst achter.
2. Trek de wielkuipbekleding naar u toe en neem de clips B en A los van de carrosserie en de haken C en D los van het zijpaneel in de bagageruimte.
3. Verwijder de bekleding van de wielkuip.
4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

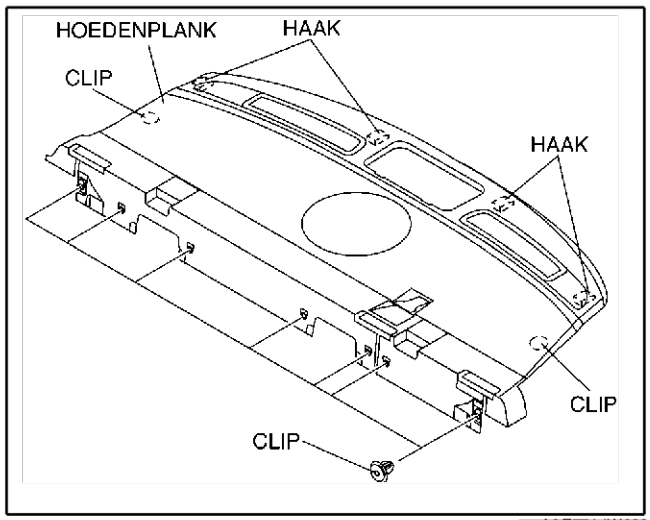


A6E7744W016

VERWIJDEREN/PLAATSEN BEKLEDING HOEDENPLANK

A6E774468320W01

1. Verwijder het derde remlicht.
2. Klap de achterbankleuning naar voren.
3. Verwijder de clips.
4. Trek de bekleding van de hoedenplank omhoog en neem de clips los uit de carrosserie.
5. Neem de haken los en verwijder de bekleding van de hoedenplank.
6. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



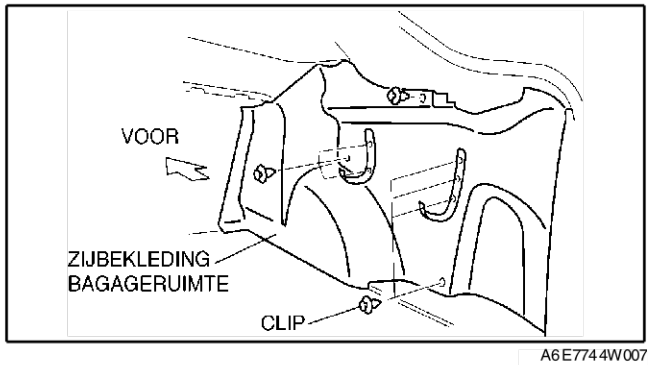
A6E7744W026

VERWIJDEREN PLAATSEN ZIJPANEEL BAGAGERUIMTE

A6E774468860W01

4SD

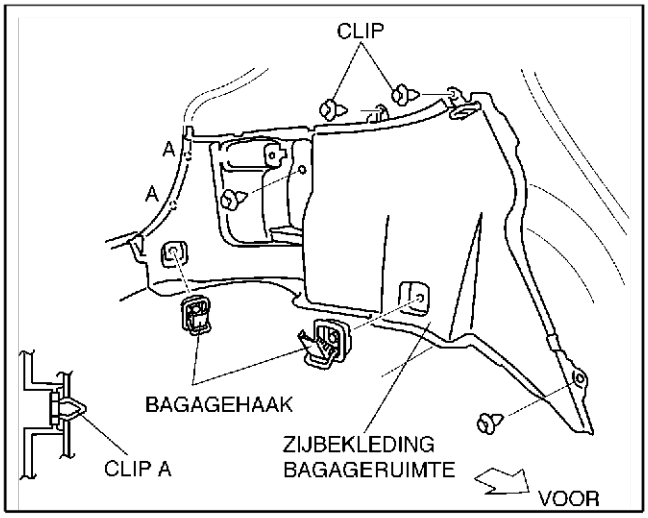
1. Verwijder het achterpaneel uit de bagageruimte.
2. Verwijder de clips en de zijbekleding van de bagageruimte.
3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E7744W007

5HB

1. Verwijder het achterpaneel uit de bagageruimte.
2. Verwijder de bovenste zijbekleding uit de bagageruimte.
3. Verwijder de haken voor het vastzetten van de bagage.
4. Verwijder de clips.
5. Trek het zijpaneel naar u toe en neem de clips A los uit de carrosserie.
6. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



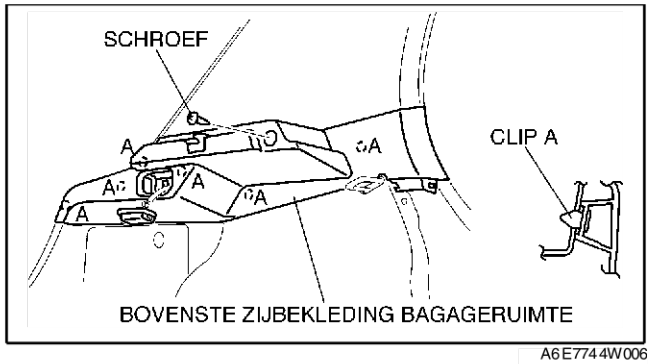
A6E7744W008

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN BOVENSTE ZIJBEKLEDING BAGAGERUIMTE

A6E774468860W02

1. Neem de minkabel van de accu los. (alleen links)
2. Verwijder de bekleding van de wielkuip.
3. Verwijder de hendel voor de ontgrendeling van de achterbank.
4. Verwijder de schroef.
5. Trek het bovenste zijpaneel naar u toe en neem de clips A los uit de carrosserie.
6. Neem de stekker van de bagageruimteverlichting los. (alleen links)
7. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

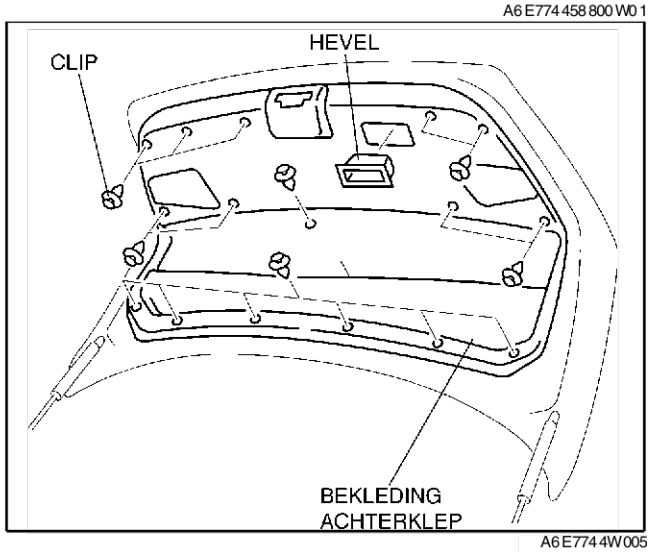


A6E774W006

VERWIJDEREN/PLAATSEN BEKLEDING ACHTERKLEP

A6E774458800W01

1. Trek de hendel naar u toe en verwijder de hendel.
2. Verwijder de clips en de bekleding van de achterklep.
3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



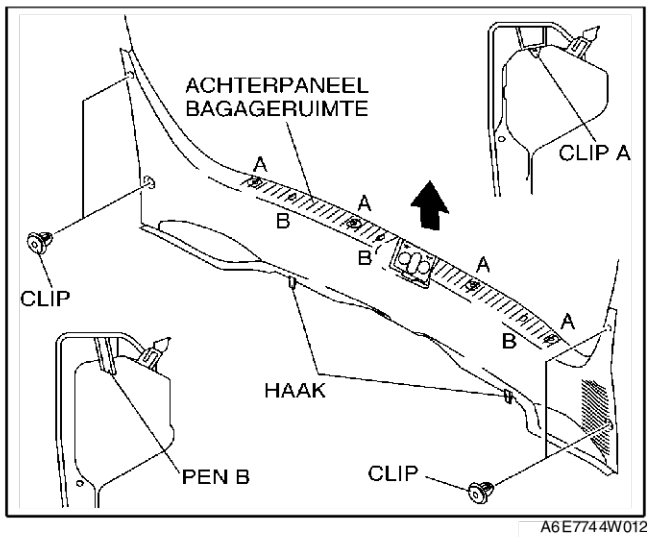
A6E774W005

VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERPANEEL BAGAGERUIMTE

A6E774468890W01

4SD

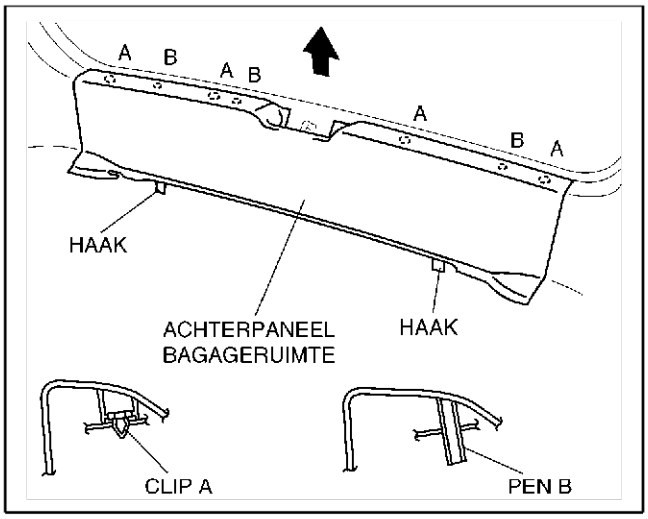
1. Verwijder de clips.
2. Trek het achterpaneel omhoog om de clips A, de pennen B en de haken los te nemen.
3. Verwijder het achterpaneel uit de bagageruimte.
4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E774W012

5HB

1. Trek het achterpaneel omhoog om de clips A, de pennen B en de haken los te nemen.
2. Verwijder het achterpaneel uit de bagageruimte.
3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

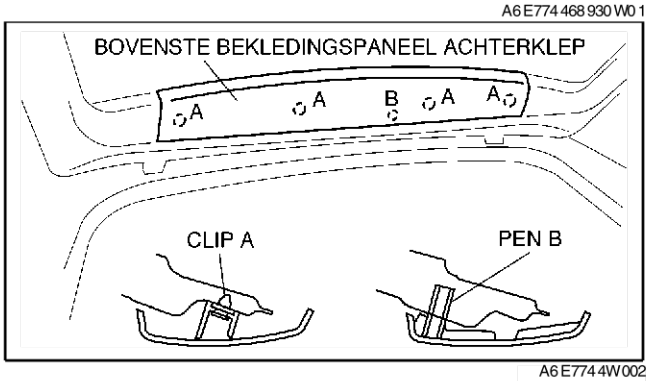


A6E7744W013

VERWIJDEREN/PLAATSEN BOVENSTE BEKLEDINGSPANEEL ACHTERKLEP

A6E774468930W01

1. Trek het bovenste deel van de achterklepbekleding naar u toe om de clips A en de pen B los te nemen van de achterklep.
2. Verwijder het bovenste bekledingspaneel van de achterklep.
3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

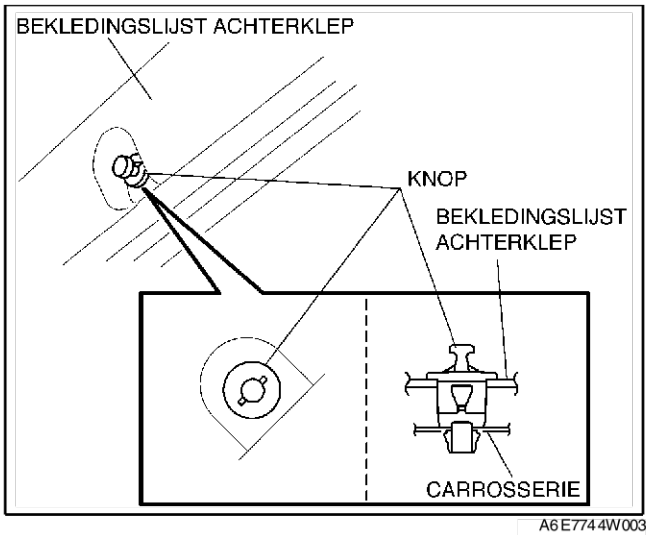


A6E7744W002

VERWIJDEREN/PLAATSEN BEKLEDINGSLIJST ACHTERKLEP

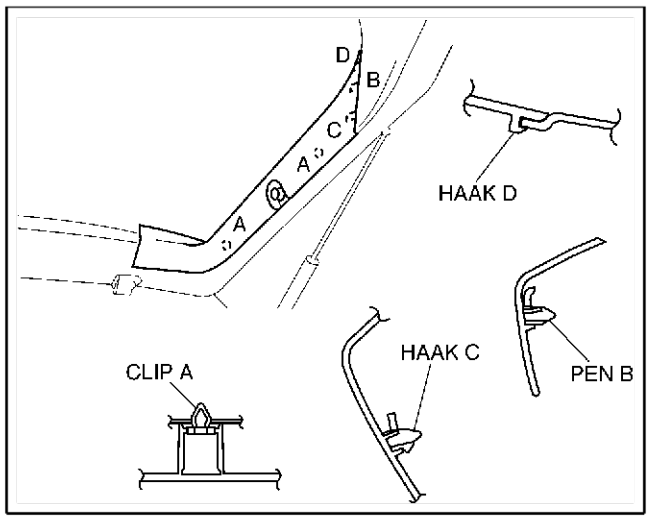
A6E774468940W01

1. Verwijder het bovenste bekledingspaneel van de achterklep.
2. Plaats de knop voor het koord van de hoedenplank zoals in de afbeelding is aangegeven.



A6E7744W003

3. Trek het zijpaneel van de achterklep naar u toe en neem de clips A, pen B en de knop voor het koord van de hoedenplank los van de achterklep en pen B en haak C en D los van het onderste deel van de achterklepbekleding.
4. Verwijder de bekledingslijst van de achterklep.
5. Verwijder de knop voor het koord van de hoedenplank uit het zijpaneel van de achterklep.
6. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

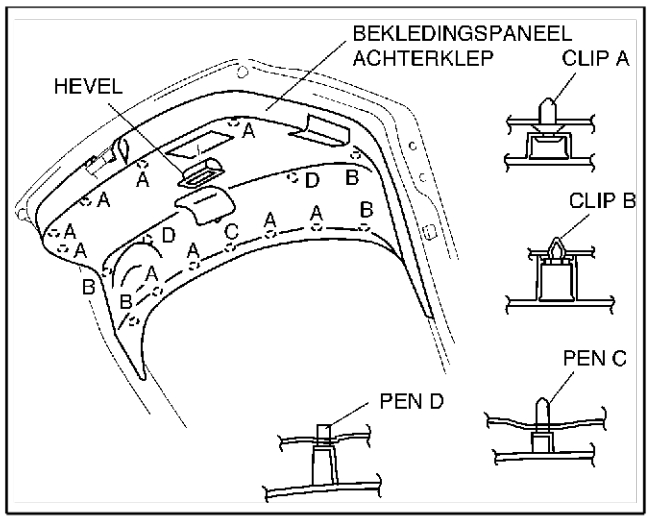


A6E7744W004

VERWIJDEREN/PLAATSEN ONDERSTE BEKLEDINGSLIJST ACHTERKLEP

A6E774468960W01

1. Verwijder het bovenste bekledingspaneel van de achterklep.
2. Verwijder de bekledingslijst van de achterklep.
3. Trek de hendel naar u toe en verwijder de hendel.
4. Trek het onderste deel van de achterklepbekleding naar u toe om de clips A en B en de pennen C en D los te nemen van de achterklep.
5. Verwijder het bekledingspaneel van de achterklep.
6. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E7744W001

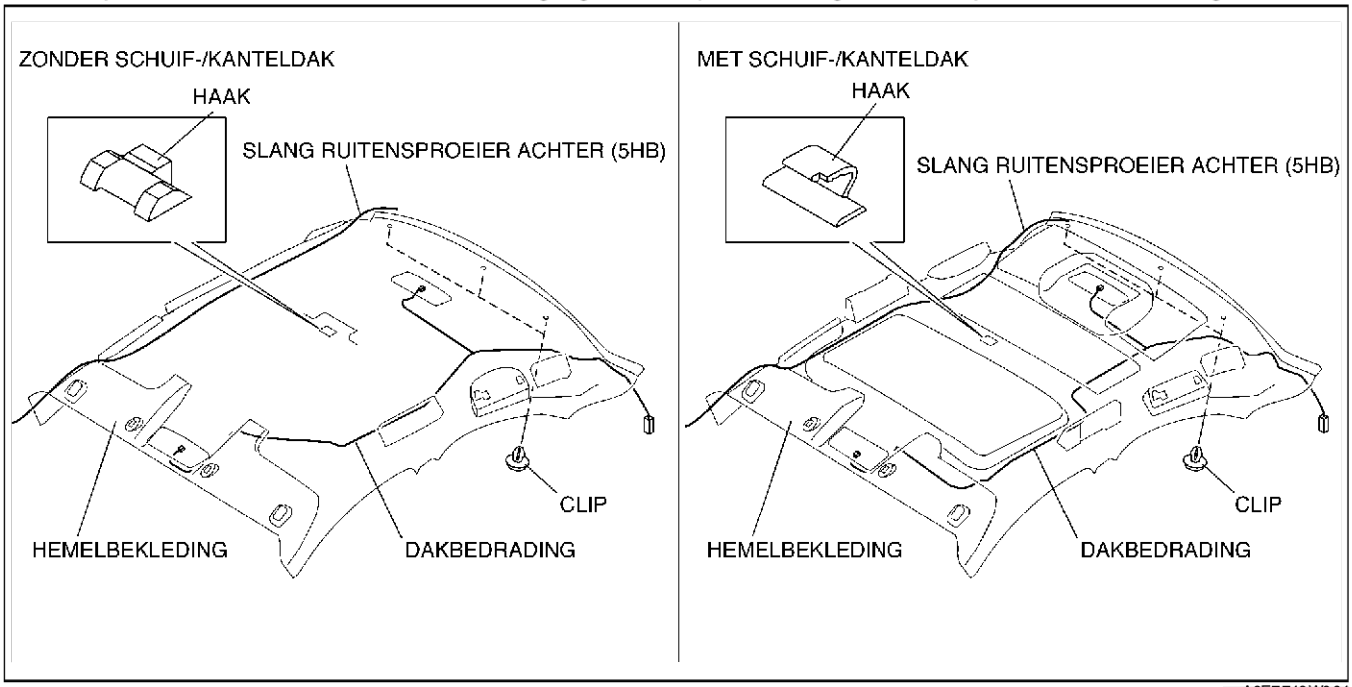
End Of Sie

HEMELBEKLEDING

VERWIJDEREN/PLAATSEN HEMELBEKLEDING

A6E774668030W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Buig de afwerkrand van de portiersponning en het afdichtrubber weg.
3. Verwijder de afwerkrand van het schuif-/kanteldak. (alleen auto's met schuif-/kanteldak)
4. Verwijder de A-stijlbekleding.
5. Verwijder de bovenste middenstijlbekledingen.
6. Verwijder de C-stijlbekleding.
7. Verwijder de leeslampjes voor en achter. (Zie T–47 VERWIJDEREN/PLAATSEN LEESLAMPJE VOOR) (Zie T–47 VERWIJDEREN/PLAATSEN LEESLAMPJE ACHTER.)
8. Verwijder de zonnekleppen.
9. Verwijder de handgreep voor de passagiers.
10. Neem de stekker van de dakbedrading los, verwijder de clip en verwijder de stekker.
11. Verwijder de clips.
12. Neem de afvoerslangen voor en achter los.
13. Neem de ruitensproeierslang achter los (5HB).
14. Verwijder de haak waarmee de hemelbekleding tegen de dakplaat bevestigd is en verwijder de hemelbekleding.



A6E7746W004

15. Verwijder de hemelbekleding uit de auto via het passagiersportier.
16. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

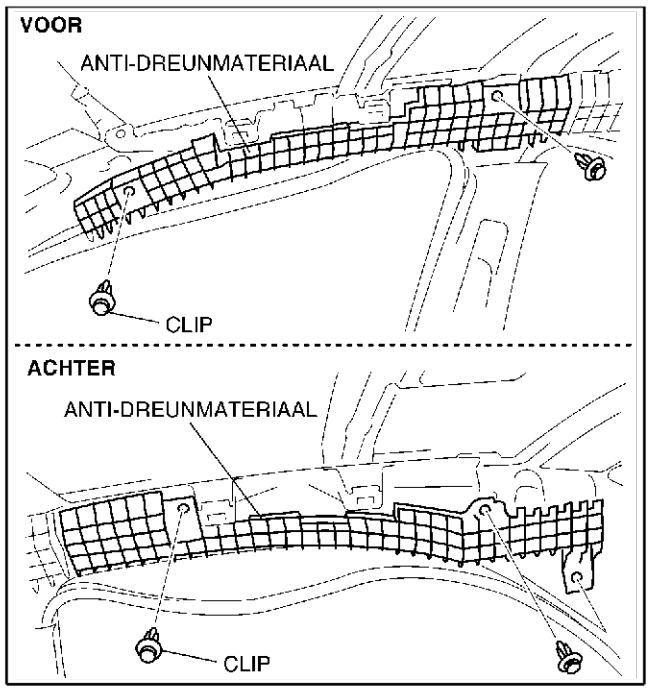
End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN ENERGIEABSORBEREND PANEEL

A6E774668H10W01

1. Verwijder de hemelbekleding.

2. Verwijder de clip en het energieabsorberend paneel.
3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

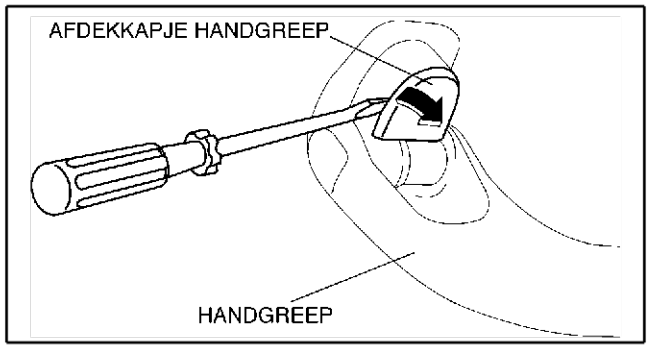


A6E7746W003

VERWIJDEREN/PLAATSEN HANDGREEP

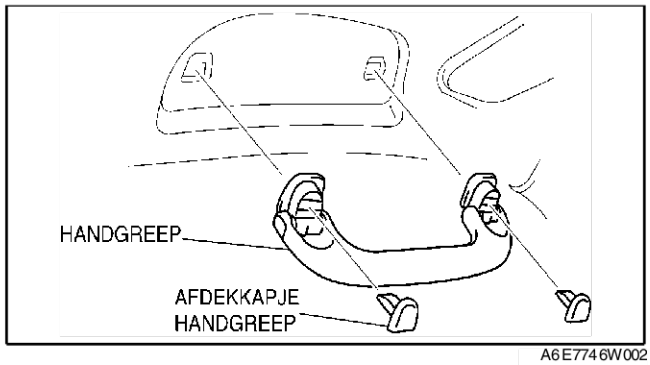
A6E774669440W01

1. Steek een schroevendraaier in de uitsparing en verwijder het kapje uit de handgreep.



A6E7746W001

2. Trek de hendel naar u toe en verwijder de hendel.
3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E7746W002

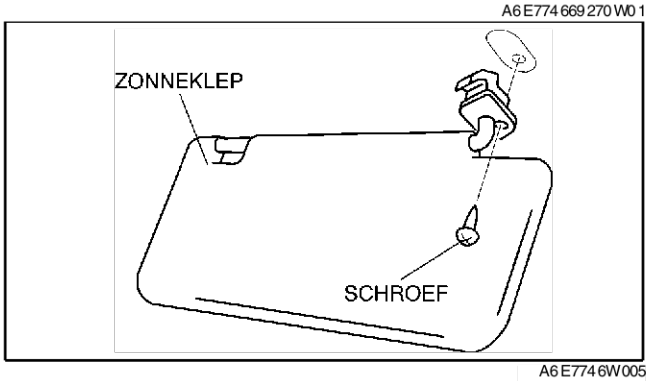
End Of Sie

S

VERWIJDEREN/PLAATSEN ZONNEKLEP

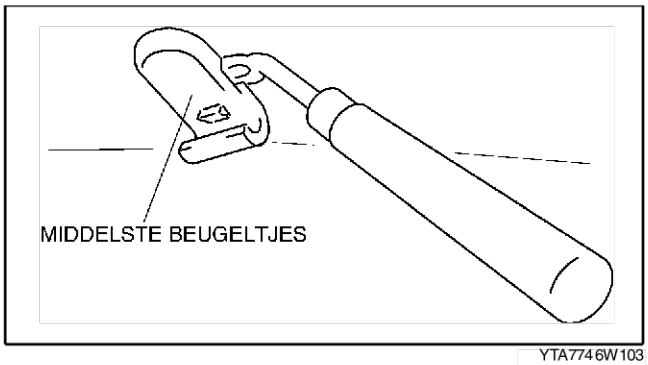
1. Verwijder de schroeven en de zonneklep.

A6E774669270W01



A6E7746W005

2. Neem de binnenste houder van de zonneklep los met behulp van een clipverwijderaar.
3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



YTA7746W103

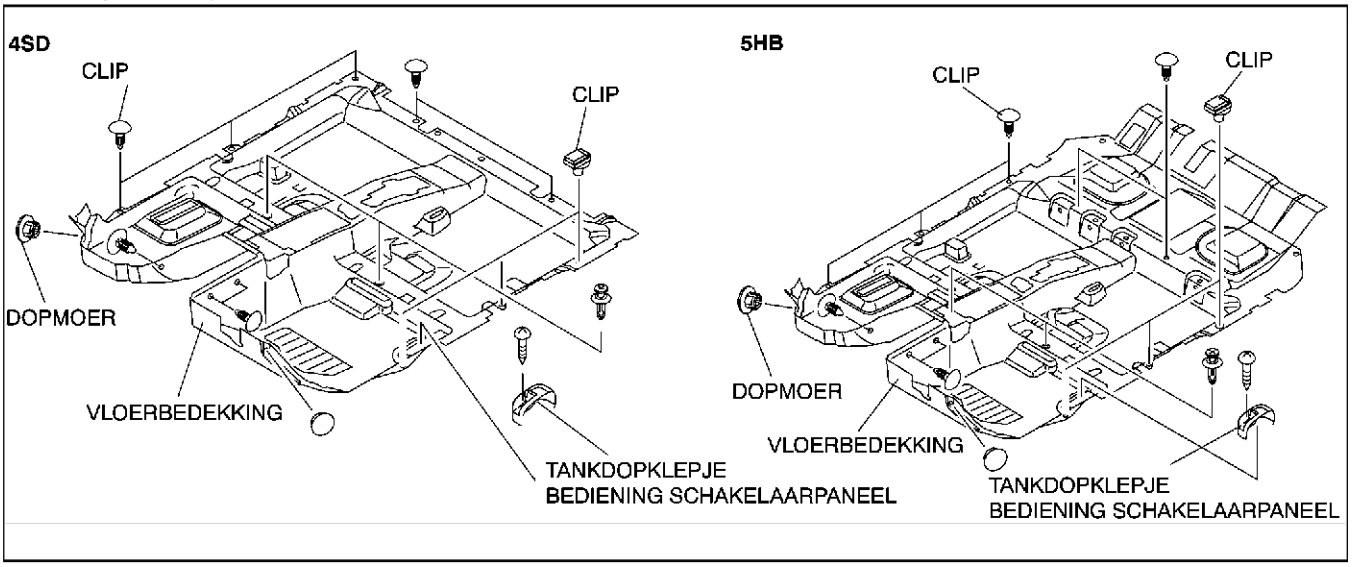
End Of Sie

VLOERBEDEKKING

VERWIJDEREN/PLAATSEN VLOERBEDEKKING VOOR

A6E774868670W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de voorstoelen. (Zie S–105 VERWIJDEREN/PLAATSEN VOORSTOEL.)
3. Verwijder de achterbank.
4. Verwijder de dorpellijsten voor.
5. Verwijder de dorpellijsten achter.
6. Verwijder de middenconsole.
7. Verwijder de zijpanelen voor.
8. Verwijder de onderste middenstijlbekledingen.
9. Verwijder de bouten van het onderste bevestigingspunt van de veiligheidsgordels voor.
10. Verwijder de bekleding van de wielkuip. (5HB)
11. Verwijder de afwerkrand van hendel van de ontgrendeling van het tankdopklepje.
12. Verwijder de clips.
13. Verwijder de moeren.
14. Verwijder de clips.



A6E7748W001

15. Verwijder de vloerbedekking uit de auto via het passagiersportier.
16. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

End Of Sta

S

VEILIGHEIDSGORDEL

VERWIJDEREN/PLAATSEN VEILIGHEIDSGORDEL VOOR

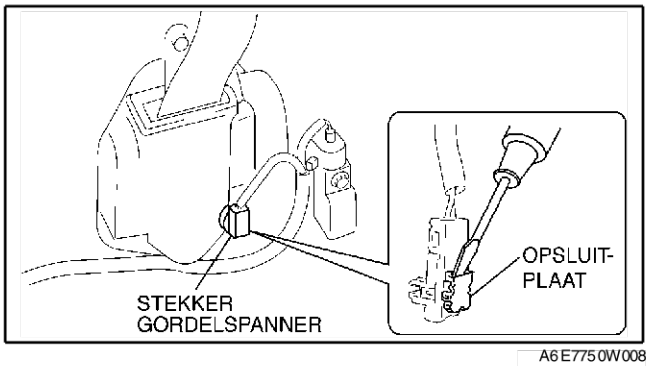
A6E775057630W01

Waarschuwing
- **Een onjuiste behandeling van de veiligheidsgordels voor kan ertoe leiden dat de gordelspanners ongewild geactiveerd worden, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Lees de VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE alvorens werkzaamheden aan de veiligheidsgordels vóór uit te voeren. (Zie T–117 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE.)**

Waarschuwing
- **De zij-airbagsensor is gemonteerd op het onderste deel van de B-stijl. Neem bij werkzaamheden in de buurt van de B-stijl de minkabel van de accu los en werk met de nodige voorzichtigheid. Stel het onderste deel van de B-stijl niet bloot aan schokken.**

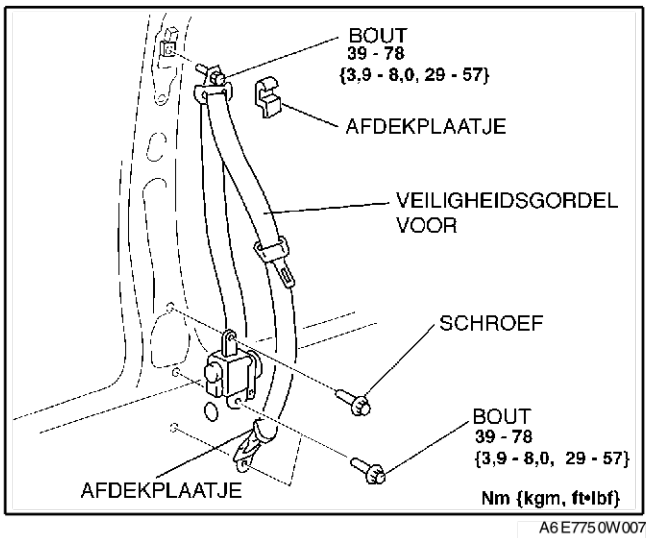
Opmerking
- **De blokkeerautomaat is voorzien van een veer die zich zal ontspannen zodra het deksel van de blokkeerinrichting wordt losgenomen. Deze veer kan niet met de hand worden opgewonden. Als de veer zich ontspannen heeft, zal het blokkeermechanisme niet goed meer werken. Probeer daarom niet de blokkeerinrichting te demonteren.**

1. Zet het contact in stand LOCK.
2. Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**.
3. Verwijder de onderste B-stijlbekleding.
4. Wip met een schroevendraaier de borgplaat van de stekker van de gordelspanner los.
5. Neem de stekker van de gordelspanner los.



A6E7750W008

6. Verwijder de afdekkapjes.
7. Verwijder de bouten en de schroef en verwijder de veiligheidsgordel voor.
8. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
9. Controleer of het waarschuwingslampje airbagsysteem gedurende **ongeveer 6 seconden** gaat branden en vervolgens uit gaat.
   - Als het waarschuwingslampje airbagsysteem niet op de hierboven omschreven wijze functioneert, zitten er storingen in het systeem. Controleer het systeem met de zelfdiagnosefunctie.



A6E7750W007

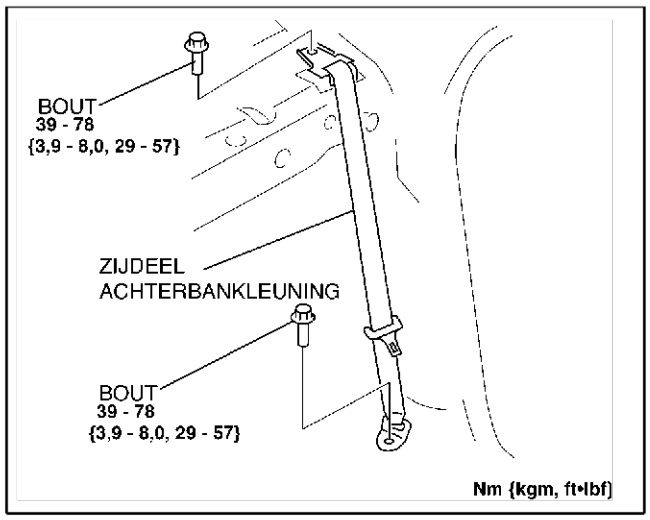
VERWIJDEREN/PLAATSEN BUITENSTE GORDELS ACHTER

A6E775057730W01

Opmerking
- **De blokkeerautomaat is voorzien van een veer die zich zal ontspannen zodra het deksel van de blokkeerinrichting wordt losgenomen. Deze veer kan niet met de hand worden opgewonden. Als de veer zich ontspannen heeft, zal het blokkeermechanisme niet goed meer werken. Probeer daarom niet de blokkeerinrichting te demonteren.**

4SD
1. Klap de achterbankleuning naar voren.
2. Verwijder de zijstukken van de achterbankleuning.
3. Verwijder de bekleding van de hoedenplank.

4. Verwijder de bouten.
5. Verwijder de veiligheidsgordel achter.
6. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E7750W005

5HB

Aanwijzing
- De buitenste veiligheidsgordels achter zijn geïntegreerd in de achterbankleuning. Zie Demonteren/monteren achterbank voor het verwijderen en plaatsen van de middelste veiligheidsgordel achter.

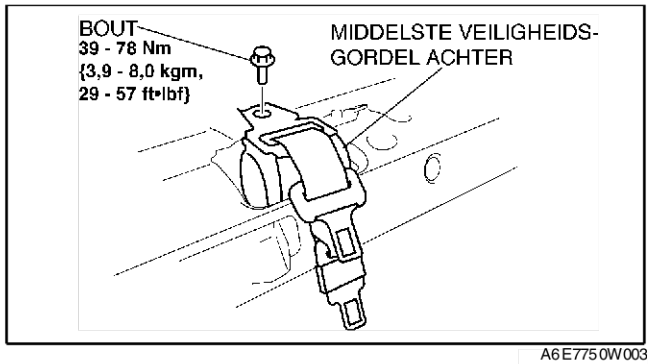
End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN MIDDELSTE GORDEL ACHTER

A6E775057730W02

Opmerking
- **De blokkeerautomaat is voorzien van een veer die zich zal ontspannen zodra het deksel van de blokkeerinrichting wordt losgenomen. Deze veer kan niet met de hand worden opgewonden. Als de veer zich ontspannen heeft, zal het blokkeermechanisme niet goed meer werken. Probeer daarom niet de blokkeerinrichting te demonteren.**

4SD
1. Klap de achterbankleuning naar voren.
2. Verwijder de bekleding van de hoedenplank.
3. Verwijder de bout.
4. Verwijder de middelste veiligheidsgordel achter.
5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

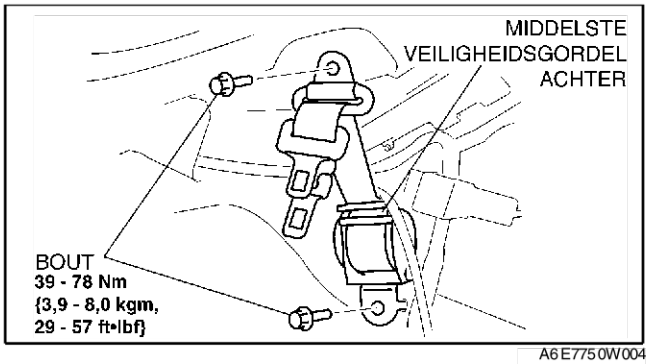


A6E7750W003

S

5HB

1. Verwijder de dorpellijst achter.
2. Verwijder de bekleding van de wielkuip.
3. Verwijder de bovenste zijbekleding uit de bagageruimte.
4. Verwijder de C-stijlbekleding.
5. Verwijder de bouten.
6. Verwijder de middelste veiligheidsgordel achter.
7. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

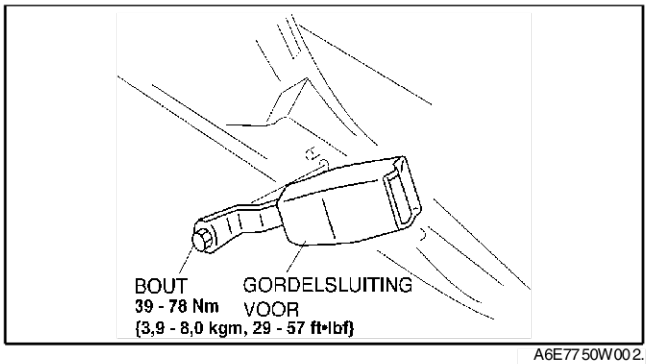


A6E7750W004

VERWIJDEREN/PLAATSEN GORDELSLUITING VOOR

A6E775057620W01

1. Voer de volgende procedures uit voor auto's met een waarschuwingssysteem voor de veiligheidsgordel.
   (1) Neem de minkabel van de accu los.
   (2) Verwijder de voorstoel.
   (3) Neem de stekker van de gespschakelaar los.
2. Voer de volgende procedures uit voor auto's zonder een waarschuwingssysteem voor de veiligheidsgordel.
   (1) Verwijder de middenconsole.
3. Verwijder de bout.
4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

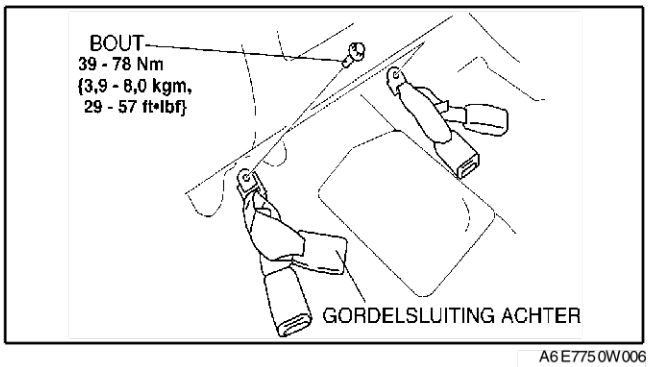


A6E7750W002

VERWIJDEREN/PLAATSEN GORDELSLUITING ACHTER

A6E775057720W01

1. Verwijder de zitting van de achterbank.
2. Verwijder de bouten.
3. Verwijder de gordelsluitingen achter.
4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E7750W006

CONTROLE VEILIGHEIDSGORDEL

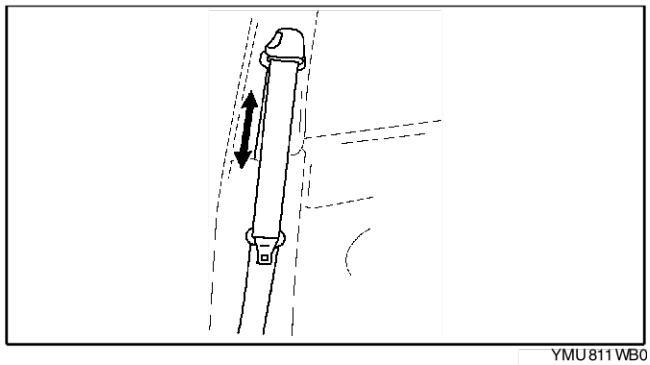
A6E775057000W01

Bedrading

1. Controleer of de veiligheidsgordel op de juiste wijze geplaatst is.
2. Controleer de veiligheidsgordel op beschadiging en vervorming van de metalen delen.
   - Vervang beschadigde onderdelen indien nodig.

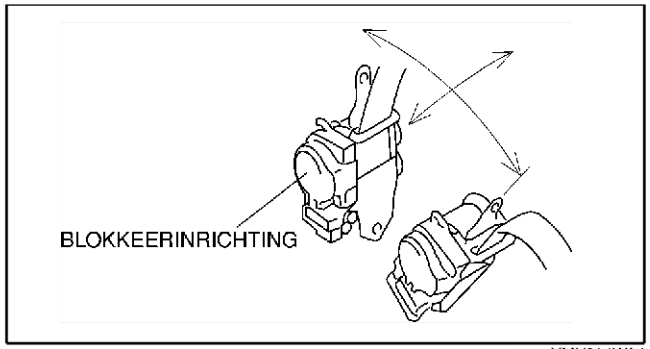
ELR

1. Controleer of de gordel soepel naar buiten getrokken kan worden en soepel beweegt als deze gedragen wordt.
   - Vervang de veiligheidsgordel als deze niet aan de specificaties voldoet.
2. Controleer of de gordel blokkeert als de gordel snel naar buiten getrokken wordt.
   - Vervang de veiligheidsgordel als deze niet aan de specificaties voldoet.
3. Verwijder de blokkeerinrichting.



YMU811WB0

4. Controleer of het gordelmechanisme niet blokkeert als de blokkeerinrichting langzaam gekanteld wordt tot **15° vanaf de montagestand en blokkeert als de blokkeerinrichting** gekanteld wordt tot **40°** of meer.
   - Vervang de veiligheidsgordel als deze niet aan de specificaties voldoet.



YMU811WA4

ALR

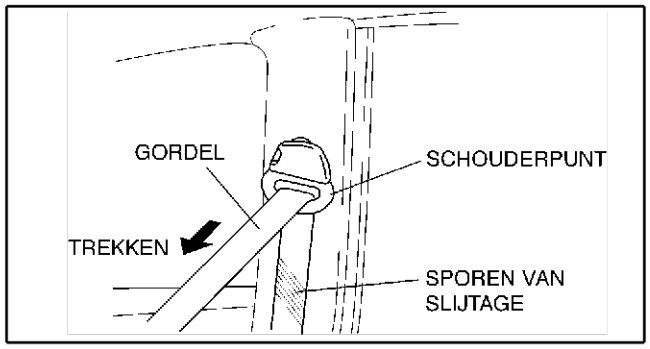
1. Trek de gordel geheel naar buiten en de blokkeermethode wijzigt van ELR in ALR.
2. Controleer of de blokkeerinrichting een klikkend geluid maakt als de gordel langzaam oprolt. Als er geen klikkend geluid hoorbaar is, is de blokkeermethode niet veranderd naar ALR. Herhaal indien nodig de procedure vanaf stap 1 hierboven.
   - Vervang de veiligheidsgordel als deze niet aan de specificaties voldoet.
3. Controleer of de gordel blokkeert als hij uitgetrokken wordt.
   - Vervang de veiligheidsgordel als deze niet aan de specificaties voldoet.
4. Controleer of de blokkeermethode wijzigt naar ELR als de gordel geheel opgerold is.
   - Vervang de veiligheidsgordel als deze niet aan de specificaties voldoet.

Gordelkrachtbegrenzer

Waarschuwing

- **Als de gordelkrachtbegrenzer in werking treedt, wrijven riem en blokkering met grote kracht over elkaar waardoor een spoor van slijtage ontstaat. Als een gordel daarna nog gebruikt wordt, zal deze niet op de juiste manier werken en bestaat de kans op ernstige verwondingen van de inzittenden van de auto. Vervang een gordel altijd als de gordelkrachtbegrenzer gewerkt heeft.**

1. Als de auto betrokken is geweest bij een ongeval, trek de gordel dan uit de blokkeerinrichting en controleer of er geen spoor van slijtage is (de gordelkrachtbegrenzing heeft niet gewerkt) door visuele controle en voelen aan de gordel.
   - Vervang de veiligheidsgordel als deze niet aan de specificaties voldoet.



YMU811WA6

CONTROLE GESPSCHAKELAAR

A6E7750576 20W02

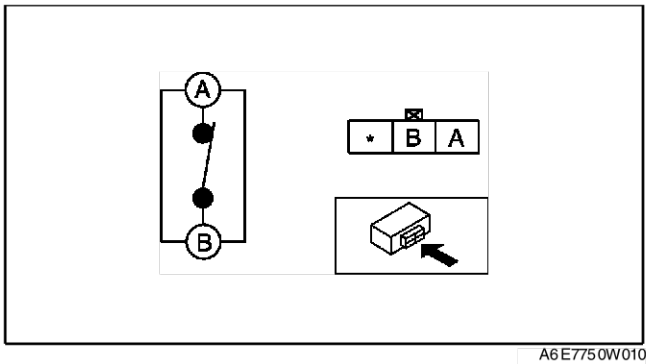
Bestuurdersstoel

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Neem de stekker van de gespschakelaar los.
3. Controleer op doorverbinding tussen de aansluitingen van de gespschakelaar met een ohmmeter.
   - Vervang de gesp voor als de doorverbinding niet aan de specificaties voldoet.

○—○ : doorverbinding

Veiligheidsgordel	Aansluiting	
	A	B
Vastgemaakt		
Niet vastgemaakt	○	○

A6E7750W009

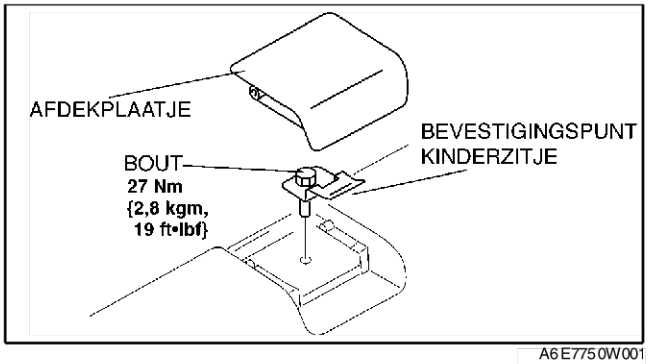


A6E7750W010

VERWIJDEREN/PLAATSEN BEVESTIGINGSPUNT KINDERZITJE

A6E7750577 7ZW01

1. Verwijder de kap.
2. Verwijder de bout en het bevestigingspunt van het kinderzitje.
3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E7750W001

End Of Sie

STOELEN

VERWIJDEREN/PLAATSEN VOORSTOEL

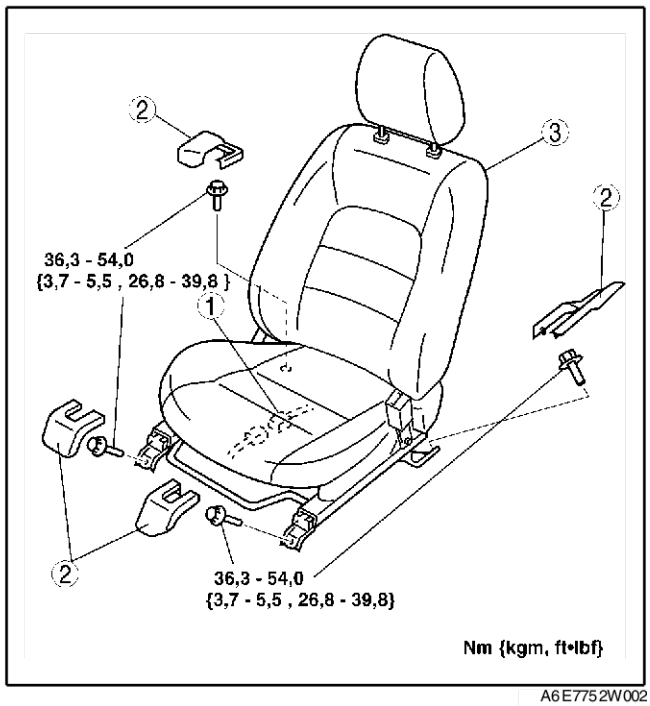
A6E775257100W01

Waarschuwing
- **Een onjuiste behandeling van de voorstoelen kan ertoe leiden dat de zij-airbags ongewild geactiveerd worden, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Lees de VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE alvorens werkzaamheden aan de voorstoelen uit te voeren. (Zie T–117 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE.)**

1. Zet het contact in stand LOCK.
2. Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**.
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Aansluiting
2	Afdekkap
3	Voorstoel

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E7752W002

End Of Sie

S

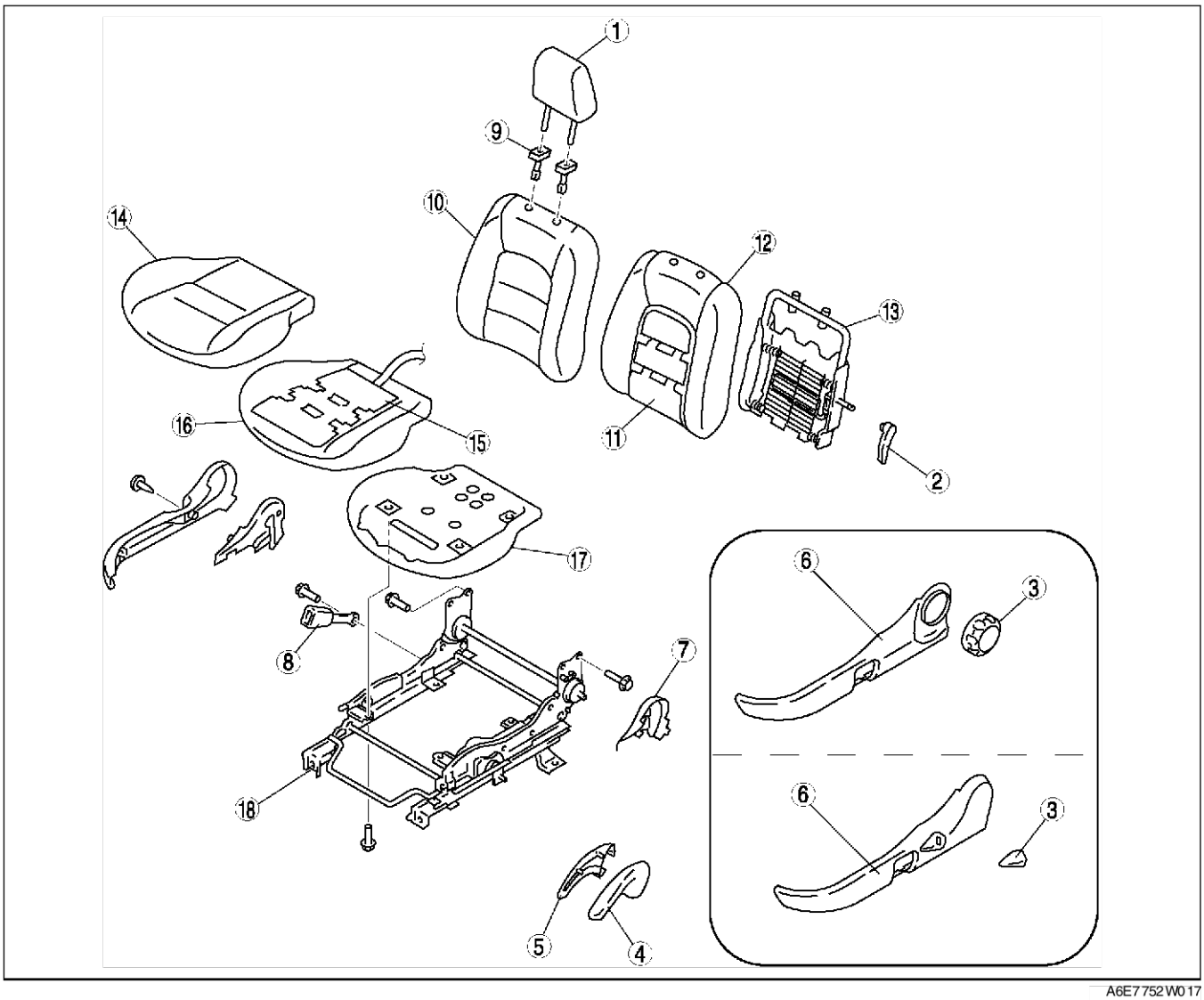
DEMONTEREN/MONTEREN VOORSTOEL

A6E775257100W02

Waarschuwing
- **Een onjuiste behandeling van de voorstoelen kan ertoe leiden dat de zij-airbags ongewild geactiveerd worden, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Lees de VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE alvorens werkzaamheden aan de voorstoelen uit te voeren. (Zie T–117 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE.)**

1. Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**.
2. Verwijder de zij-airbag. (Zie T–121 VERWIJDEREN/PLAATSEN ZIJ-AIRBAG.)
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

Bestuurdersstoel (normale stoel)

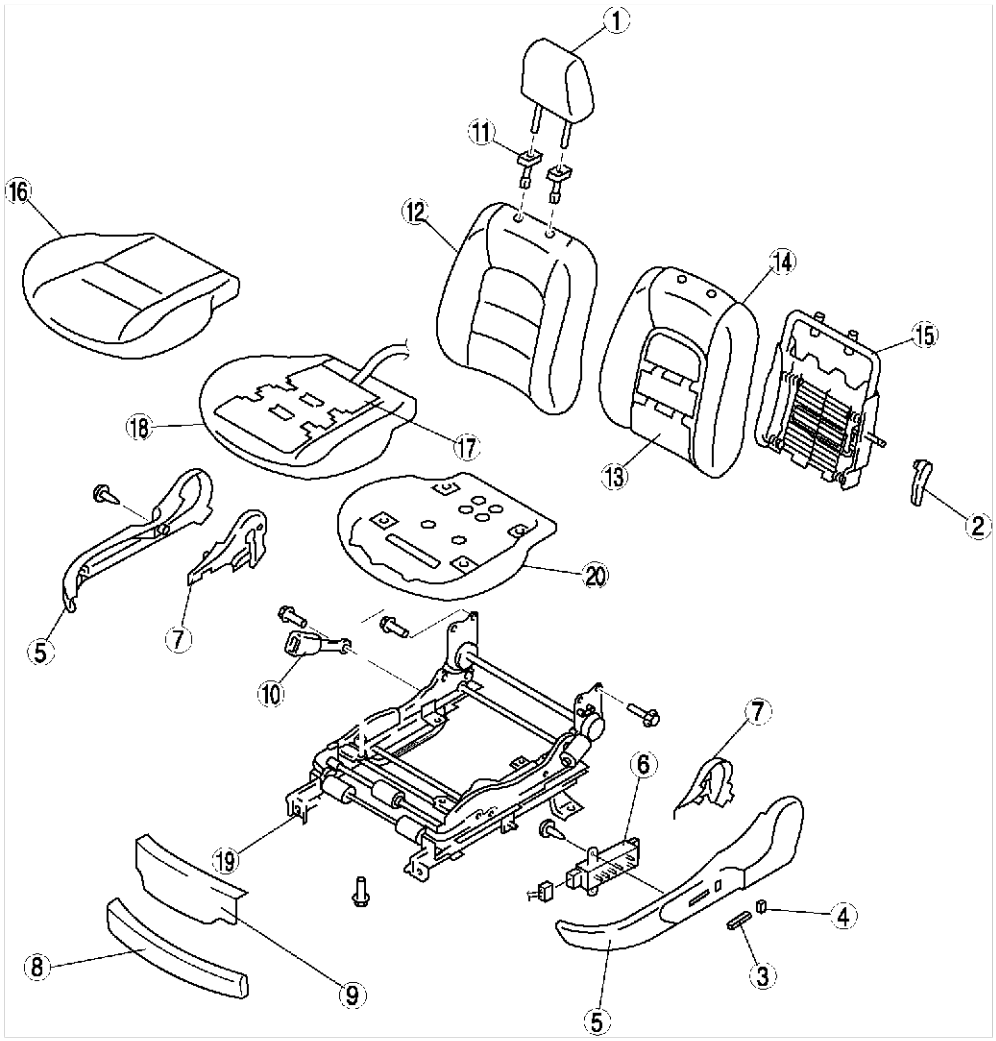


A6E7752W017

1	Hoofdsteun
2	Hendel lendesteun (Zie S–109 Aanwijzing voor demonteren - hendel lendesteun.)
3	Knop rugleuningverstelling (draaiknop) (Zie S–109 Aanwijzing voor demonteren - knop rugleuningverstelling.) Knop rugleuningverstelling (hendel)
4	Buitenste hevel hoogteverstelling
5	Binnenste hevel hoogteverstelling
6	Zijplaat (Zie S–109 Aanwijzing voor demonteren - zijplaat)
7	Afdekking binnenzijde

8	Gordelsluiting vóór
9	Geleidebus
10	Bekleding rugleuning
11	Stoelverwarming (alleen Europa LHD)
12	Kussen rugleuning
13	Frame rugleuning
14	Bekleding zitting
15	Stoelverwarming (alleen Europa LHD)
16	Kussen zitting
17	Frame zitting
18	Stoelslede

Bestuurdersstoel (elektrisch verstelbare stoel)



A6E7752W027

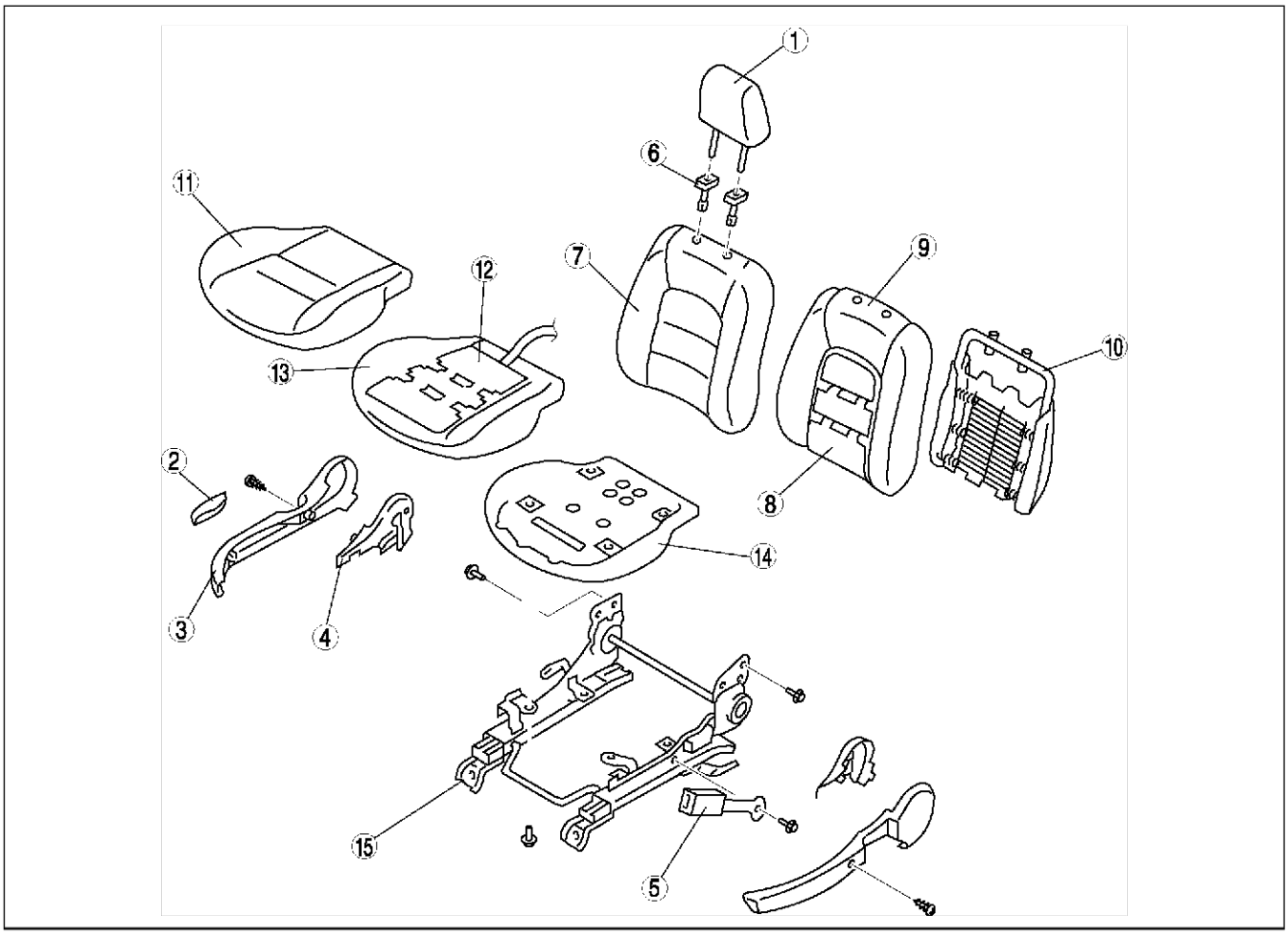
1	Hoofdsteun
2	Hendel lendesteun (Zie S–109 Aanwijzing voor demonteren - hendel lendesteun.)
3	Schakelaar langs- en hoogteverstelling
4	Schakelaar rugleuningverstelling
5	Zijplaat (Zie S–109 Aanwijzing voor demonteren - zijplaat.)
6	Schakelaar stoelverstelling
7	Afdekking binnenzijde
8	Voorschild nr. 1
9	Voorschild nr. 2

10	Gordelsluiting vóór
11	Geleidebus
12	Bekleding rugleuning
13	Stoelverwarming (alleen Europa LHD)
14	Kussen rugleuning
15	Frame rugleuning
16	Bekleding zitting
17	Stoelverwarming (alleen Europa LHD)
18	Kussen zitting
19	Frame zitting
20	Stoelslede

Passagiersstoel

Waarschuwing

- **Demonteer het stoelkussen niet. Als u dat wel doet, wordt montage noodzakelijk, waardoor schade kan ontstaan of de passagiersensor per ongeluk onder spanning kan worden gemonteerd. ??VT??Dit kan een verkeerde werking van het airbagsysteem veroorzaken, waardoor ernstige verwondingen kunnen ontstaan.**



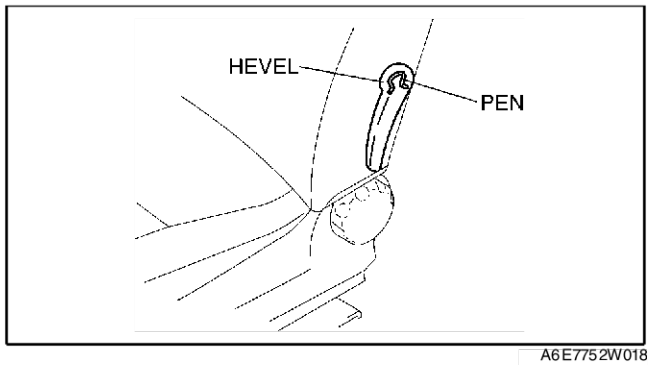
A6E7752W003

1	Hoofdsteun
2	Hendel rugleuningverstelling
3	Zijplaat (Zie S–109 Aanwijzing voor demonteren - zijplaat)
4	Afdekking binnenzijde
5	Gordelsluiting vóór
6	Geleidebus
7	Bekleding rugleuning

8	Stoelverwarming (alleen Europa LHD)
9	Kussen rugleuning
10	Frame rugleuning
11	Bekleding zitting
12	Stoelverwarming (alleen Europa LHD)
13	Kussen zitting
14	Frame zitting
15	Stoelslede

Aanwijzing voor demonteren - hendel lendesteun

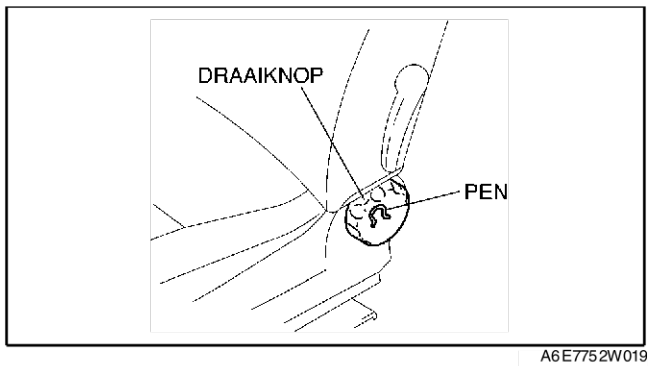
1. Verwijder de clip van de hendel met een doek.



A6E7752W018

Aanwijzing voor demonteren - knop rugleuningverstelling

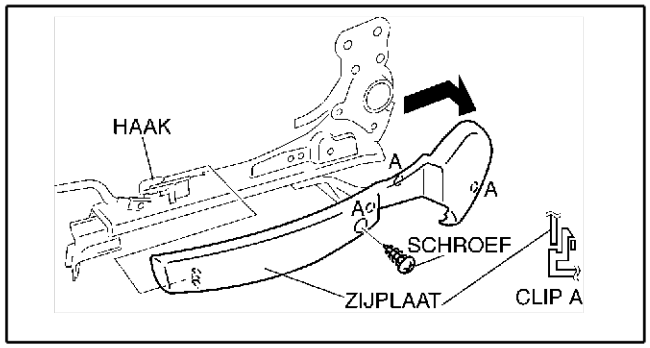
1. Verwijder de clip van de knop met een doek.



A6E7752W019

Aanwijzing voor demonteren - zijplaat

1. Verwijder de schroeven.
2. Neem de clips los.
3. Til de zijplaat in de richting van de pijl op en neem de haak los van de stoelslede.



A6E7752W004

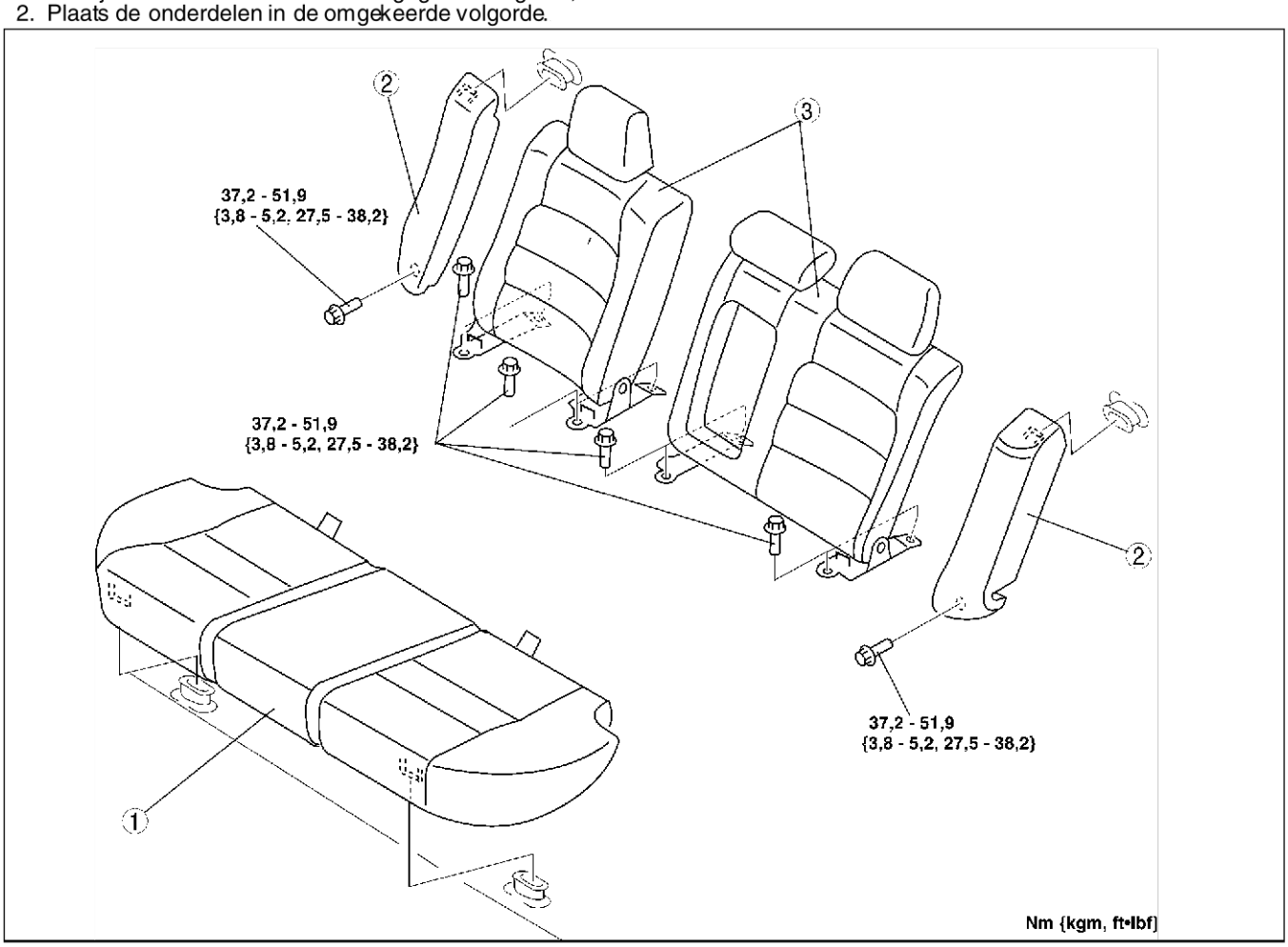
S

VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERBANK

A6E775257200W01

4SD

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

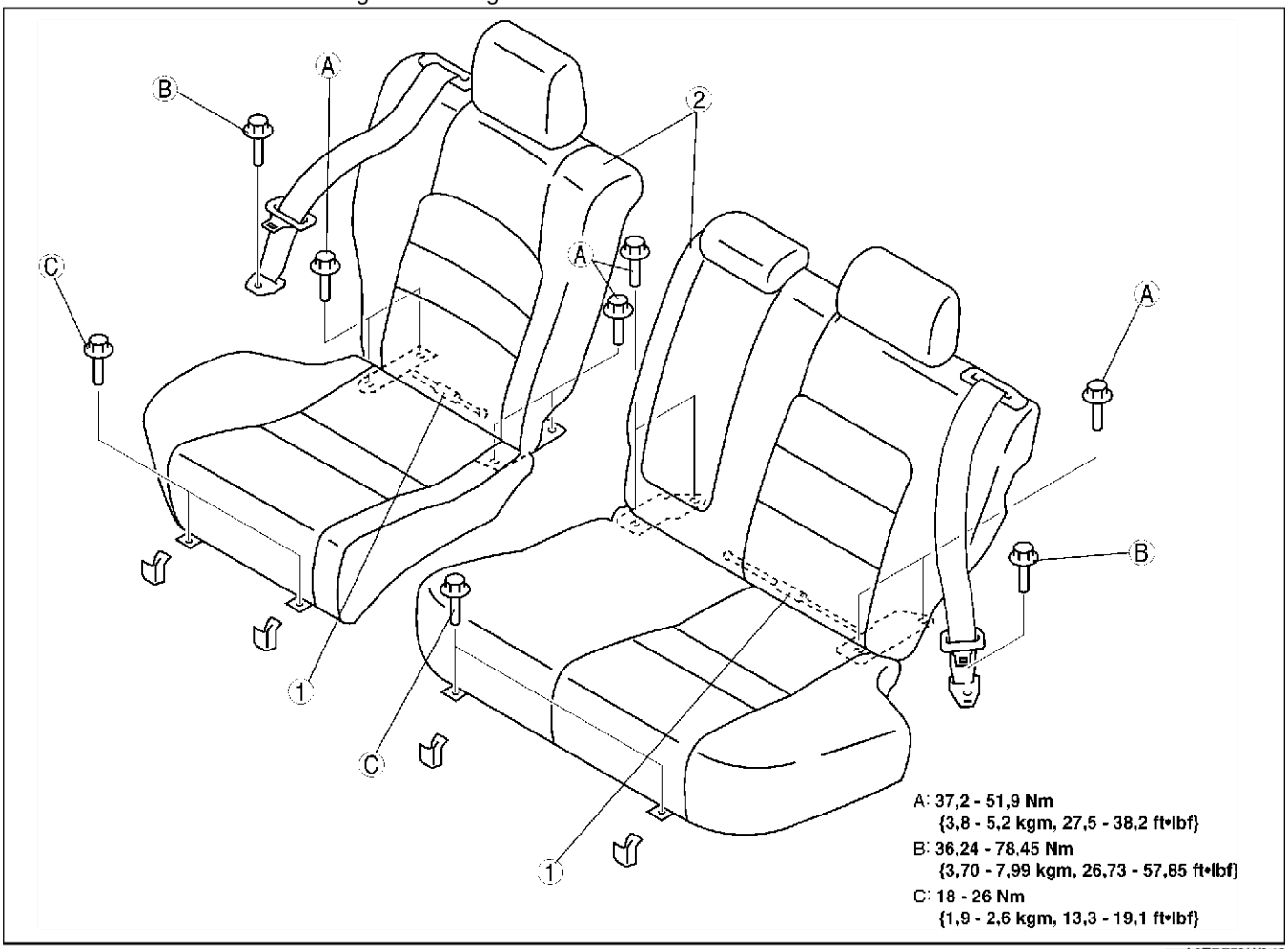


A6E7752W006

1	Achterbankzitting
2	Zijstuk achterbankleuning
3	Achterbankleuning

5HB

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

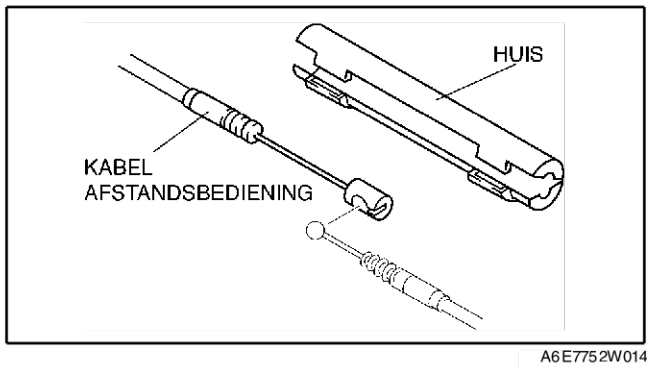


A6E7752W012

1	Kabel (Zie S–111 Aanwijzing voor verwijderen - kabel)
2	Achterbank (Zie S–112 Aanwijzing voor verwijderen - achterbank.)

Aanwijzing voor verwijderen - kabel

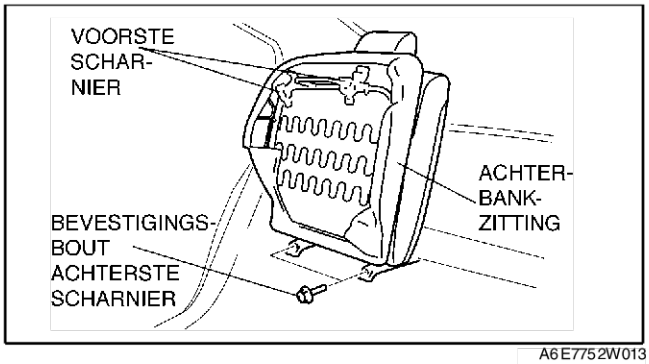
1. Sla de vloerbedekking in de bagageruimte terug.
2. Verwijder de kap.
3. Verwijder de kabel.



A6E7752W014

Aanwijzing voor verwijderen - achterbank

1. Verwijder de bouten van de voorste scharnieren.
2. Til de zitting omhoog en verwijder de bouten van de achterste scharnieren.



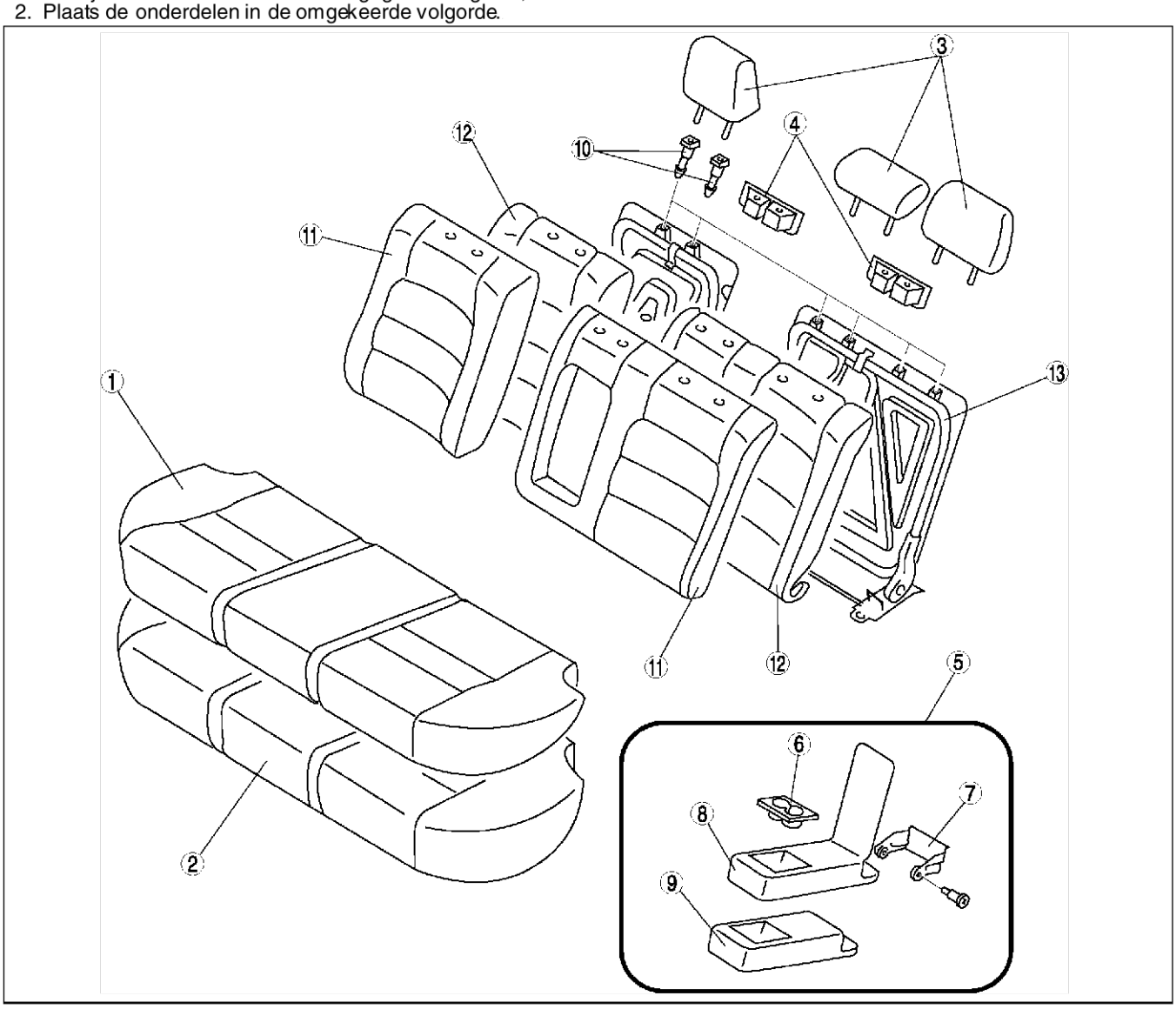
A6E7752W013

DEMONTEREN/MONTEREN ACHTERBANK

A6E775257200W02

4SD

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



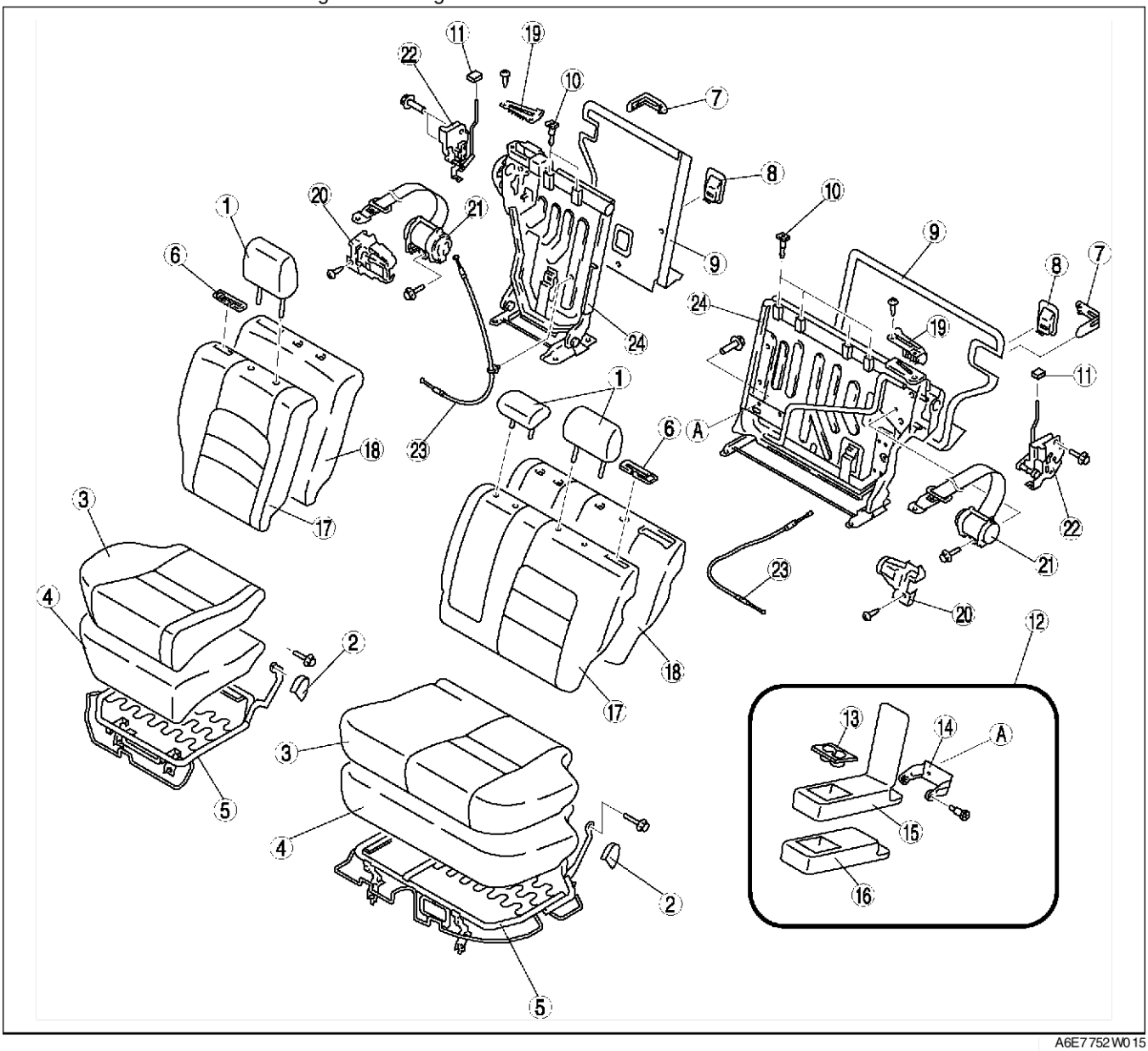
A6E7752W007

1	Bekleding zitting
2	Kussen zitting
3	Hoofdsteun
4	Afdekkap vanger
5	Armsteun
6	Bekerhouder
7	Scharnier armsteun

8	Bekleding armsteun
9	Kussen armsteun
10	Geleidebus
11	Bekleding rugleuning
12	Kussen rugleuning
13	Frame rugleuning

5HB

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E7752W015

1	Hoofdsteun
2	Afdekplaatje scharnier
3	Bekleding zitting
4	Kussen zitting
5	Frame zitting
6	Kap ontgrendelknop
7	Afdekkap vanger rugleuning
8	Kap bevestigingspunt kinderzitje
9	Achterplaat rugleuning
10	Geleidebus
11	Ontgrendelknop
12	Armsteun

13	Bekerhouder
14	Scharnier armsteun
15	Bekleding armsteun
16	Kussen armsteun
17	Bekleding rugleuning
18	Kussen rugleuning
19	Geleider veiligheidsgordel
20	Afdekking blokkeerinrichting
21	Veiligheidsgordel achter
22	Vanger rugleuning
23	Kabel
24	Frame rugleuning

VERWIJDEREN/PLAATSEN ONTGRENDELHENDEL

A6E775200166W01

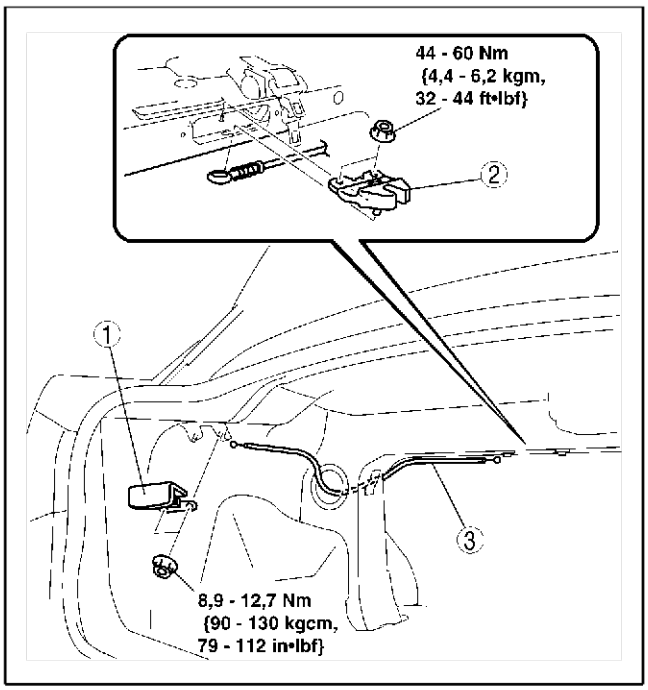
4SD

1. Verwijder het zijpaneel in de bagageruimte om de kabel van de ontgrendeling te verwijderen.

2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Ontgrendelhendel
2	Vanger
3	Kabel

3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



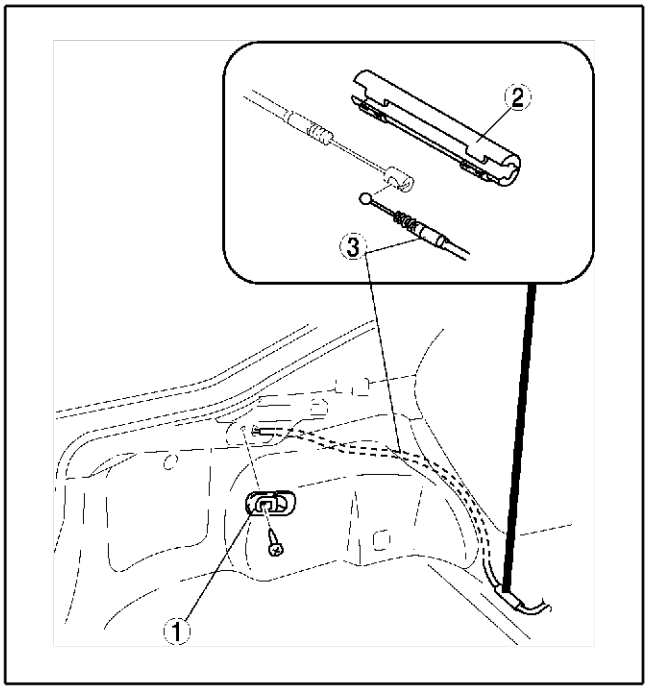
A6E7752W005

5HB

1. Verwijder het onderste en bovenste zijpaneel om de kabel te kunnen verwijderen.
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Ontgrendelhendel
2	Afdekkap
3	Kabel

3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



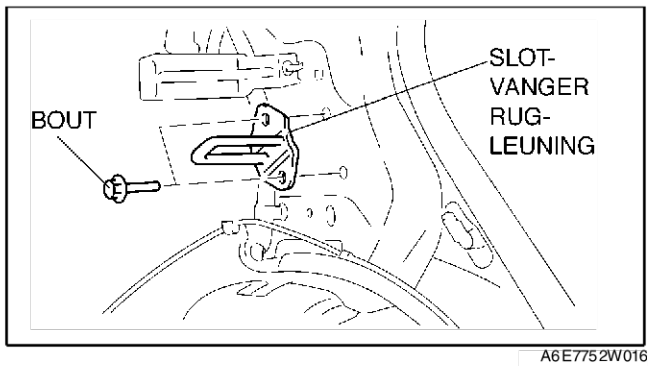
A6E7752W011

VERWIJDEREN/PLAATSEN VANGER ACHTERBANK

A6E775262361W01

1. Verwijder de bekleding van de wielkuip.
2. Verwijder het bovenste en onderste zijpaneel in de bagageruimte.
3. Verwijder de bouten.

4. Verwijder de vanger van de achterbankleuning.
5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E7752W016

CONTROLE SCHAKELAAR STOELVERSTELLING

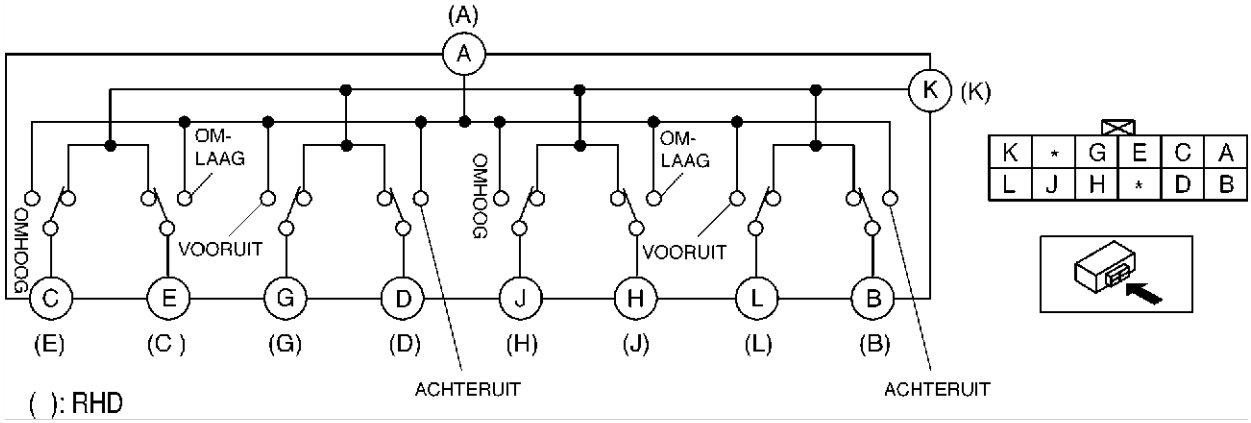
A6E775257155W01

1. Neem de stekker van de schakelaar van de stoelverstelling los.
2. Neem de stekker van de motor voor de hoogteverstelling aan de achterzijde los.
3. Controleer op doorverbinding tussen de aansluitingen van de schakelaar voor de stoelverstelling met een ohmmeter.
   - Vervang de schakelaar van de stoelverstelling als deze niet aan de specificaties voldoet.

○—○ : doorverbinding

Stand schakelaar		Aansluiting									
		A (A)	B (B)	C (E)	D (D)	E (C)	G (G)	H (J)	J (H)	K (K)	L (L)
Rug-leuning-verstelling	Vooruit	○								○	○
	UIT		○							○	○
	Achteruit	○	○							○	○
Schuiven	Vooruit	○			○		○			○	
	UIT				○		○			○	
	Achteruit	○			○		○			○	
Voorzijde kantelen	Omhoog	○		○		○				○	
	UIT			○		○				○	
	Omlaag	○		○		○				○	
Achter-zijde kantelen	Omhoog	○						○	○	○	
	UIT							○	○	○	
	Omlaag	○						○	○	○	

( ): RHD



A6E7752W029

CONTROLE MOTOR HOOGTEVERSTELLING VOORZIJDE

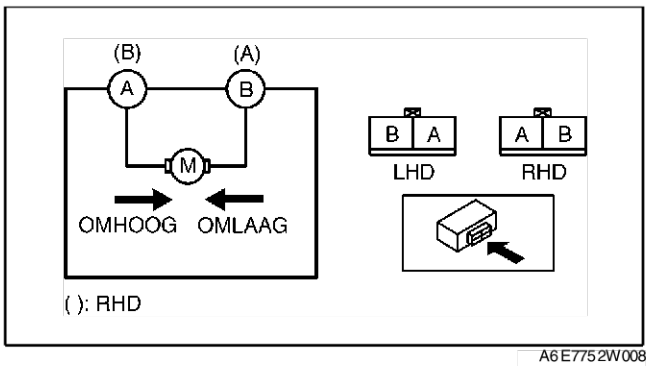
A6E775288650W01

1. Neem de stekker van de motor voor de hoogteverstelling aan de voorzijde los.

2. Controleer de werking van de motor voor de hoogteverstelling aan de voorzijde als er accuspanning op de aansluitingen wordt gezet zoals aangegeven.
   - Vervang de zitting van het frame als de werking niet is zoals voorgeschreven.

Werking motor	Aansluitwijze	
	B+	GND
Omhoog	A (B)	B (A)
Omlaag	B (A)	A (B)

( ) : RHD



A6E7752W008

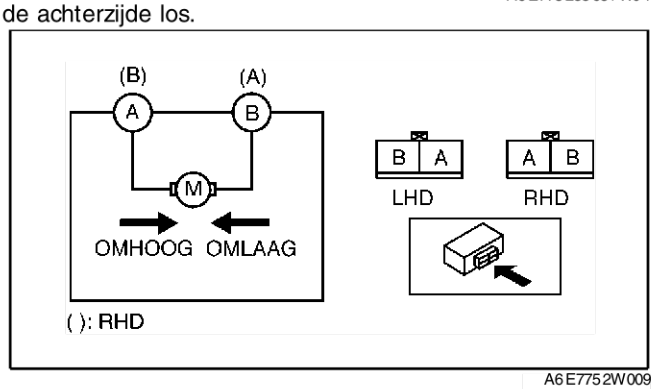
CONTROLE MOTOR HOOGTEVERSTELLING ACHTERZIJDE

A6E775288651W01

1. Neem de stekker van de motor voor de hoogteverstelling aan de achterzijde los.
2. Controleer de werking van de motor voor de hoogteverstelling aan de achterzijde als er accuspanning op de aansluitingen wordt gezet zoals aangegeven.
   - Vervang de zitting van het frame als de werking niet is zoals voorgeschreven.

Werking motor	Aansluitwijze	
	B+	GND
Omhoog	A (B)	B (A)
Omlaag	B (A)	A (B)

( ) : RHD



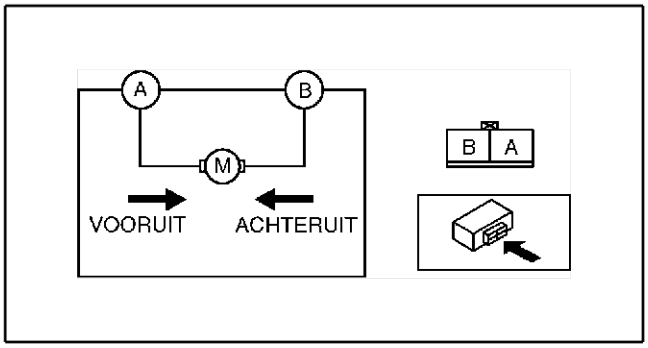
A6E7752W009

CONTROLE MOTOR LANGSVERSTELLING

A6E775288662W01

1. Neem de stekker van de motor voor de langsverstelling los.
2. Controleer de werking van de motor voor de langsverstelling als er accuspanning op de aansluitingen wordt gezet zoals aangegeven.
   - Vervang de zitting van het frame als de werking niet is zoals voorgeschreven.

Werking motor	Aansluitwijze	
	B+	GND
Vooruit	A	B
Naar achteren	B	A



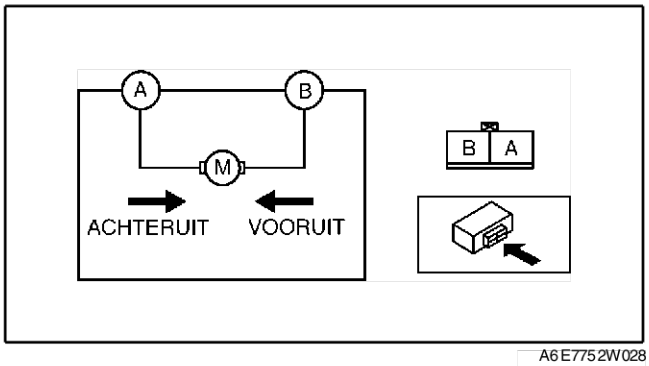
A6E7752W010

CONTROLE MOTOR RUGLEUNINGVERSTELLING

A6E775288663W01

1. Neem de stekker van de motor voor de rugleuningverstelling los.
2. Controleer de werking van de motor voor de rugleuningverstelling als er accuspanning op de aansluitingen wordt gezet zoals aangegeven.
   - Vervang de zitting van het frame als de werking niet is zoals voorgeschreven.

Werking motor	Aansluitwijze	
	B+	GND
Vooruit	B	A
Naar achteren	A	B



A6E7752W028

VERWIJDEREN/PLAATSEN SCHAKELAAR STOELVERWARMING

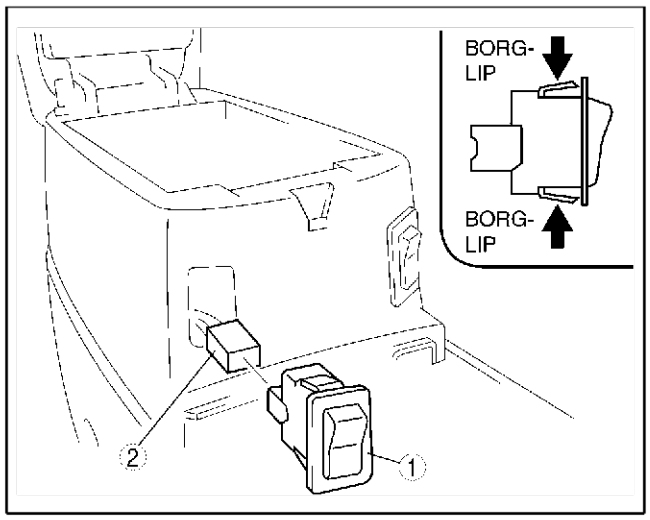
A6E775259000W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de panelen voor de pookhoes en voor de parkeerrem. (Zie S–85 VERWIJDEREN/PLAATSEN MIDDENCONSOLE.)

3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Schakelaar stoelverwarming (Zie S–117 Aanwijzing voor verwijderen - schakelaar stoelverwarming.)
2	Aansluiting

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E7752W001

Aanwijzing voor verwijderen - schakelaar stoelverwarming

1. Druk de borglippen van de schakelaar van de stoelverwarming in en trek de schakelaar naar voren.

End Of Sie

CONTROLE SCHAKELAAR STOELVERWARMING

A6E775259000W02

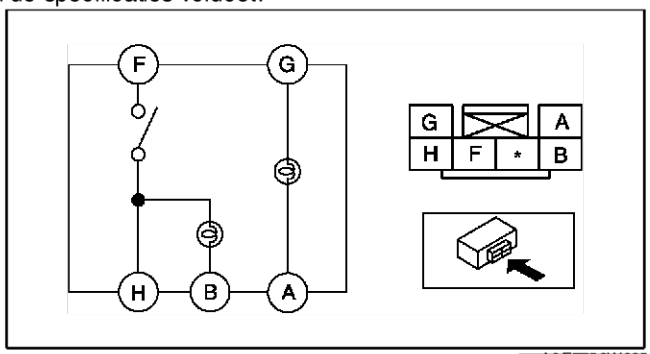
1. Verwijder de schakelaars voor de stoelverwarming.
2. Controleer op doorverbinding tussen de aansluitingen van de schakelaar stoelverwarming met een ohmmeter.
   - Vervang de schakelaar stoelverwarming als deze niet aan de specificaties voldoet.

Bestuurderszijde

○—○ : doorverbinding ○-⊗-○ : gloeilampje

Stand schakelaar	Aansluiting				
	B	H	F	A	G
ON	○-⊗-○		○	○-⊗-○	
OFF	○-⊗-○			○-⊗-○	

A6E7752W024



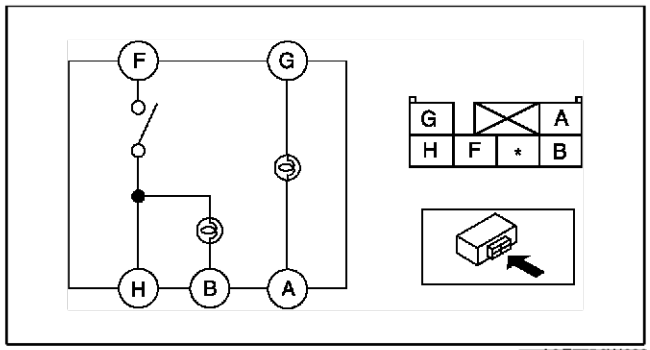
A6E7752W025

Passagierszijde

○—○ : doorverbinding ○-⊗-○ : gloeilampje

Stand schakelaar	Aansluiting				
	B	H	F	A	G
ON	○-⊗-○		○	○-⊗-○	
OFF	○-⊗-○			○-⊗-○	

A6E7752W024



A6E7752W026

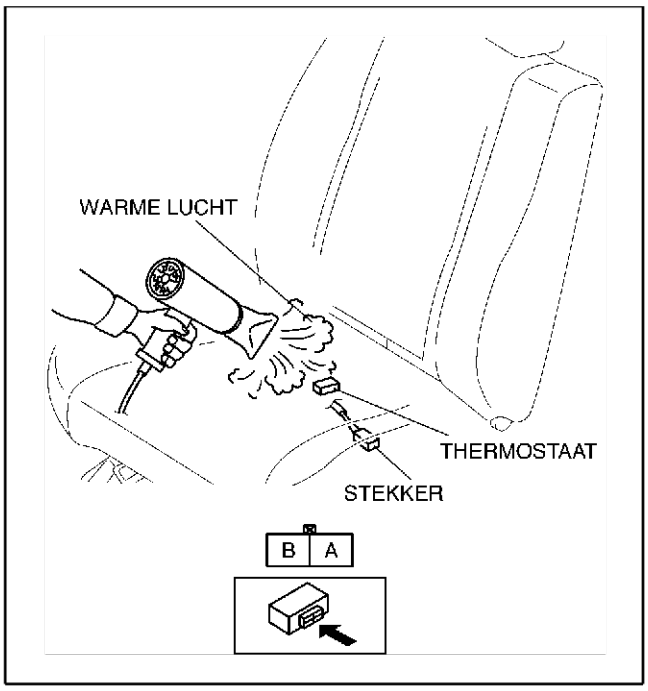
End Of Sie

S

CONTROLE STOELVERWARMING

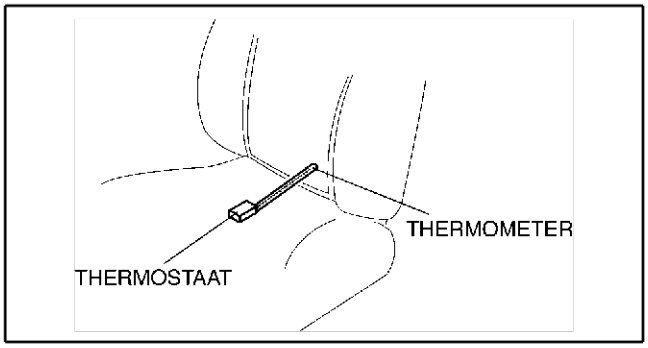
A6E775259000W03

1. Verwijder de voorstoel. (Zie S–105 VERWIJDEREN/PLAATSEN VOORSTOEL.)
2. Verwijder de bekleding van de zitting.
3. Verwarm de thermostaat van de stoelverwarming in de zitting met een föhn en controleer ondertussen op doorverbinding tussen stekkeraansluiting A en B.



A6E7752W020

4. Schakel de föhn uit zodra de ohmmeter aangeeft "geen doorverbinding" en meet de temperatuur van de thermostaat met een thermometer.
5. Controleer of de temperatuur **ongeveer 29°C {84°F}** is.



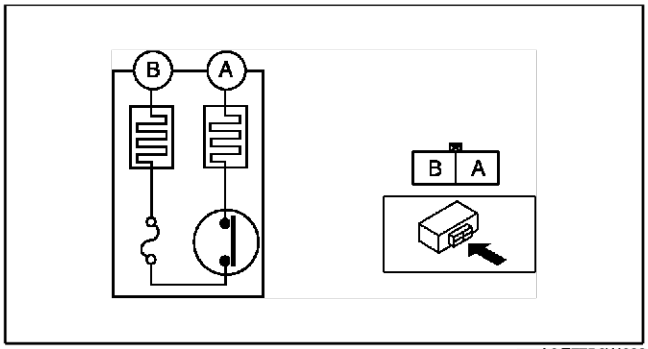
A6E7752W021

6. Controleer met een ohmmeter of er doorverbinding is tussen de stekkeraansluiting van de stoelverwarming wanneer de temperatuur daalt tot ongeveer **20°C {68°F}**.

○—○ : doorverbinding

Temperatuur thermostaat	Aansluiting	
	A	B
Meer dan ongeveer 29 °C {84 °F}		
Minder dan ongeveer 20 °C {68 °F}	○	○

A6E7752W022



A6E7752W023

End Of Sec

CARROSSERIE KAAL

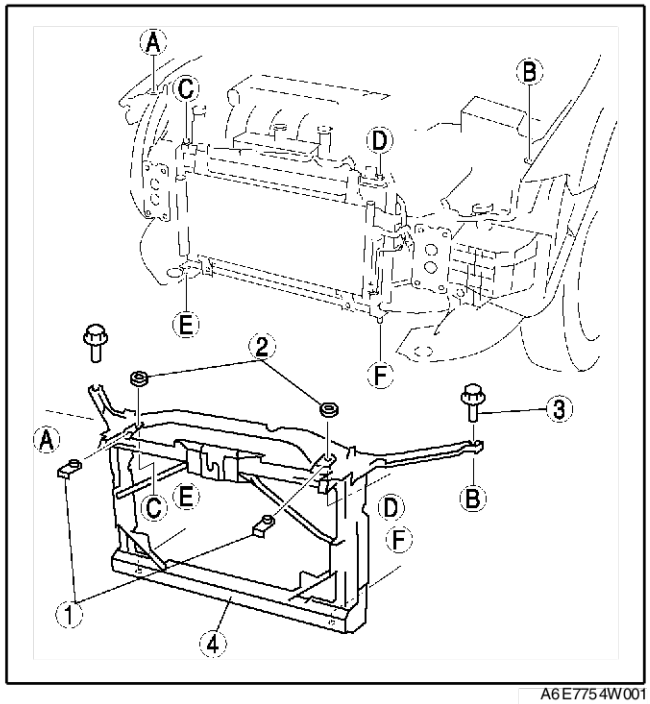
VERWIJDEREN/PLAATSEN KOELTUNNELPANEEL

A6E775453140W01

1. Verwijder de motorkap. (Zie S–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN MOTORKAP.)
2. Verwijder de voorbumper. (Zie S–47 VERWIJDEREN/PLAATSEN VOORBUMPER.)
3. Verwijder de koplampunit. (Zie T–26 VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPLAMPUNIT.)
4. Verwijder de voorbumperversterking. (Zie S–48 VERWIJDEREN/PLAATSEN BUMPERVERSTERKING.)
5. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Kap radiateurbevestiging
2	Rubber radiateurbevestiging
3	Bout
4	Koeltunnelpaneel

6. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E7754W001

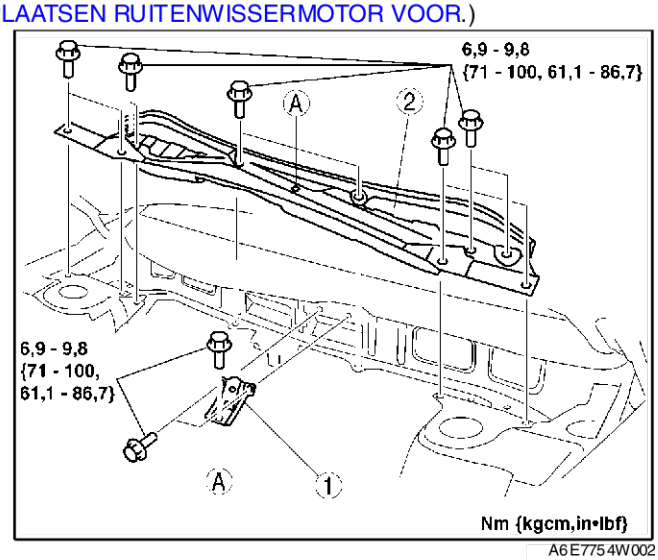
VERWIJDEREN/PLAATSEN PARAVAN

A6E775453580W01

1. Verwijder de ruitenwisserarmen en -bladen. (Zie T–56 VERWIJDEREN/PLAATSEN WISSERARM EN -BLAD.)
2. Verwijder de paravan.
3. Verwijder de ruitenwissermotor. (Zie T–55 VERWIJDEREN/PLAATSEN RUITENWISSERMOTOR VOOR.)
4. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Versterkingsplaat
2	Schutbord

5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E7754W002

End Of Sie

S

STORINGZOEKEN [ELEKTRISCHE RUITBEDIENING]

STORINGZOEKEN BIJ AF EN TOE OPTREDENDE STORINGEN.

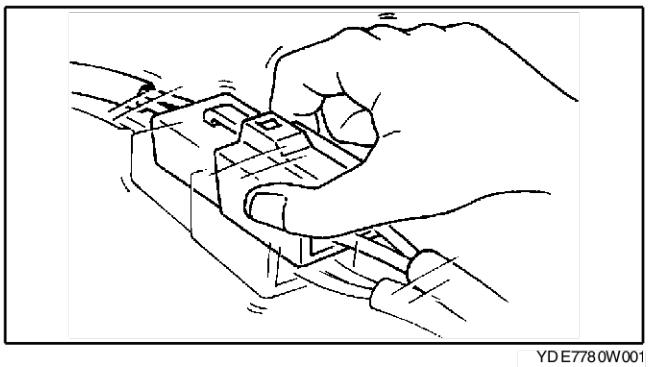
A6E778058000W01

Trillingsmethode

- Volg onderstaande stappen als het probleem optreedt of erger wordt bij het rijden op een slechte weg of bij motortrillingen.

Aanwijzing

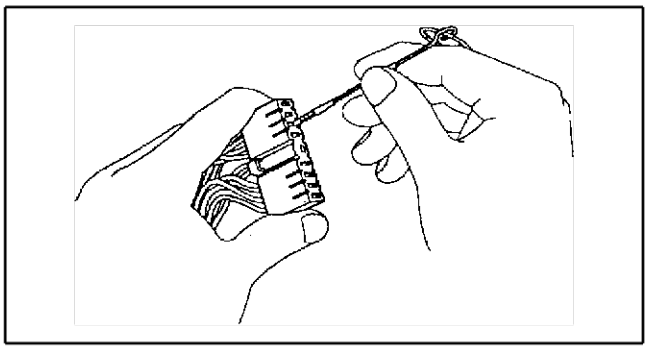
- Er zijn meerdere manieren waarop trillingen van de auto of van de motor een elektrische storing kunnen veroorzaken. Gecontroleerd moet onder meer worden:
  - — Of de stekkers goed aangesloten zijn.
  - — Of de bedrading niet onder spanning staat.
  - — Of de bedrading niet strak over steunen of bewegende onderdelen ligt.
  - — Of de bedrading op voldoende afstand van hete onderdelen ligt.
- Verkeerd liggende, onjuist bevestigde of losse bedrading kan knel komen te zitten tussen onderdelen.
- De belangrijkste punten die gecontroleerd moeten worden zijn stekkerverbindingen en de plaatsen waar de bedrading door schutbord, carrosseriepanelen enz. heen gevoerd wordt.
- Controleer storingscodes of defecten door de verdachte bedrading en stekkers heen en weer te bewegen.



YDE7780W001

Methode controleren stekkeraansluitingen

1. Controleer de aansluiting van alle vrouwtjesstekkers.
2. Sluit een mannetjesstekker aan op een vrouwtjesstekker en controleer op loszitten.



YDA8180W000

VOORWOORD

A6E778058000W02

- Voer altijd de basiscontrole van het ruitbedieningssysteem uit vóór het storingzoeken volgens de storingzoekschema's.
- Storingzoeken geeft de oplossing voor problemen die veroorzaakt worden door de automatische omkeerfunctie van de elektrische ruit.

End Of Sie

BASISCONTROLE ELEKTRISCHE RUITBEDIENING

A6E778058000W03

Controle handbediende stand

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Zet het contact in stand ON. • Gaan alle ruiten in de handbediende stand omhoog en omlaag met de hoofdschakelaar elektrische ruitbediening?	Ja	
		Nee	• Controleer de volgende punten: — Zekering hoofdschakelaar elektrische ruitbediening — Bedrading massa hoofdschakelaar elektrische ruitbediening — Bedrading voeding hoofdschakelaar elektrische ruitbediening — Bedrading tussen hoofdschakelaar ruitbediening en motor ruitbediening — Hoofdschakelaar ruitbediening — Motor ruitbediening — Ieder inbouwpunt motorbedrading ruitbediening — Ieder portierruit-inbouwpunt op de bevestigingsplaat — Ieder ruitmechanisme-inbouwpunt van ieder portier • Repareer of vervang defecte delen en ga dan naar stap 4.
2	• Gaan alle ruiten in de handbediende stand omhoog en omlaag met de schakelaar elektrische ruitbediening?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	• Controleer de volgende punten: — Hoofdschakelaar ruitbediening (systeem blokkeerschakelaar defect) — Schakelaar elektrische ruitbediening — Bedrading voeding schakelaar elektrische ruitbediening • Repareer of vervang het probleemgebied en ga dan naar de controle van de automatische bediening.
3	• Zet de blokkeerschakelaar op ontgrendelen. • Druk/trek alle schakelaars in de hoofdschakelaar ruitbediening (voor alle portierruiten in de handbediende stand). • Gaat alleen de portierruit aan bestuurderszijde omhoog en omlaag?	Ja	• Handbediende stand werkt normaal. • Ga naar de controle van de automatische bediening.
		Nee	Vervang de hoofdschakelaar van de elektrische ruitbediening en ga dan naar de controle van de automatische stand (systeem blokkeerschakelaar defect).

Controle van de automatische bediening.

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Zet het contact in stand ON. • Bedien de schakelaar van de elektrische ruitbediening aan de bestuurderszijde in de automatische stand. • Gaat de portierruit aan bestuurderszijde omhoog en omlaag?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	**De portierruit aan bestuurderszijde gaat niet automatisch omhoog en omlaag:** • Ga naar stap 1 van NR. 1 DE PORTIERRUIT AAN DE BESTUURDERSZIJDE GAAT NIET AUTOMATISCH OMHOOG EN OMLAAG **Portierruit bestuurderszijde gaat automatisch omhoog en omlaag maar de bewegingsrichting keert om:** • Ga naar stap 1 van NR. 3 DE RUITBEWEGING KEERT OM TERWIJL DE RUIT AUTOMATISCH NAAR BOVEN GAAT, ZELFS ALS DE RUIT NIET IN AANRAKING KOMT MET EEN VOORWERP
2	• Beweeg de schakelaar van de elektrische ruitbediening aan bestuurderszijde rustig naar boven als de portierruit automatisch naar beneden gaat. • Stopt de ruit?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de hoofdschakelaar van de elektrische ruitbediening en ga dan naar de controle van de inklembeveiliging.
3	• Druk de schakelaar van de elektrische ruitbediening aan bestuurderszijde rustig naar beneden als de portierruit automatisch naar boven gaat. • Stopt de ruit?	Ja	• Automatische stand werkt normaal. • Ga naar de controle van de inklembeveiliging.
		Nee	Vervang de hoofdschakelaar van de elektrische ruitbediening en ga dan naar de controle van de inklembeveiliging.

Controle inklembeveiliging

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Zet het contact in stand ON. • Open de portierruit aan bestuurderszijde volledig. • Gebruik de hoofdschakelaar elektrische ruitbediening om de portierruit aan bestuurderszijde automatisch te sluiten. • Keert de ruitbeweging om terwijl de ruit automatisch naar boven gaat, zelfs als de ruit niet in aanraking komt met een voorwerp?	Ja	Ga naar stap 1 van NR. 3 DE RUITBEWEGING KEERT OM TERWIJL DE RUIT AUTOMATISCH NAAR BOVEN GAAT, ZELFS ALS DE RUIT NIET IN AANRAKING KOMT MET EEN VOORWERP
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	• Open de portierruit aan bestuurderszijde volledig. • Neem een hamer en houd de steel aan de bovenzijde tegen de binnenkant van het ruitframe zodat de ruit bij het sluiten tegen de steel komt. • Sluit de ruit met de automatische stand. • Keert de ruitbeweging onmiddellijk om als de ruit de hamersteel raakt en beweegt de ruit **ongeveer 200 mm {7,87 in}** naar beneden vanaf de volledig gesloten positie?	Ja	• Inklembeveiliging werkt normaal. • Ga naar de controle van de timerfunctie bij uitgeschakeld contact.
		Nee	Ga naar stap 1 van NR. 2 DE BEWEGING VAN DE RUIT BESTUURDERSZIJDE KEERT NIET OM, ZELFS NIET ALS ER EEN VOORWERP TUSSEN DE RUIT KOMT

Controle van de timerfunctie bij uitgeschakeld contact

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Zet het contact in stand ON. • Druk de hoofdschakelaar van de elektrische ruitbediening aan bestuurderszijde naar beneden in de automatische stand. Ruit moet binnen **ongeveer 42 seconden** openen nadat het contact in stand LOCK is gezet. • In de handbediende stand (hoofdschakelaar constant ingedrukt), moet de ruit binnen **ongeveer 42 seconden** openen nadat het contact in stand LOCK is gezet. • Gaat de portierruit aan bestuurderszijde omlaag?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de hoofdschakelaar elektrische ruitbediening en ga naar de volgende stap.
2	• Zet het contact in stand ON. • Beweeg de hoofdschakelaar van de elektrische ruitbediening aan bestuurderszijde omhoog in de automatische stand. Ruit kan niet omhoog bewegen binnen **ongeveer 4 seconden** nadat het contact in stand LOCK is gezet. • Controleer of de portierruit aan bestuurderszijde niet bediend kan worden. • Gaat de portierruit aan de bestuurderszijde omlaag?	Ja	Vervang de hoofdschakelaar elektrische ruitbediening en ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	• Zet het contact in stand ON. • Open de portierruit aan bestuurderszijde volledig. • Neem een hamer en houd de steel aan de bovenzijde tegen de binnenkant van het ruitframe zodat de ruit bij het sluiten tegen de steel komt. • Sluit de ruit met de handbediende stand. • Keert de ruitbeweging onmiddellijk om als de ruit de hamersteel raakt en beweegt de ruit **ongeveer 200 mm {7,87 in}** naar beneden vanaf de volledig gesloten positie ?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de hoofdschakelaar elektrische ruitbediening en ga naar de volgende stap.
4	• Open een willekeurig portier. • Zet het contact in stand ON. • Druk op de hoofdschakelaar/beweeg de hoofdschakelaar van de elektrische ruitbediening aan bestuurderszijde omhoog binnen **ongeveer 42 seconden** nadat het contact in stand LOCK is gezet. • Controleer of de portierruit aan de bestuurderszijde niet omhoog of omlaag gaat. • Gaat de portierruit aan de bestuurderszijde omhoog of omlaag?	Ja	• Controleer de portierschakelaar en de aangesloten bedrading. • Vervang de hoofdschakelaar van de ruitbediening en ga naar de volgende stap wanneer alle bovengenoemde onderdelen in orde zijn. • Repareer of vervang defecte onderdelen en ga dan naar de volgende stap wanneer bovengenoemde onderdelen niet in orde zijn.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	• Sluit alle portieren. • Zet het contact in stand ON. • Druk op de hoofdschakelaar/beweeg de hoofdschakelaar van de elektrische ruitbediening aan bestuurderszijde omhoog na **ongeveer 60 seconden** nadat het contact in stand LOCK is gezet. • Controleer of de portierruit aan de bestuurderszijde niet omhoog of omlaag gaat. • Gaat de portierruit aan de bestuurderszijde omhoog of omlaag?	Ja	Vervang de hoofdschakelaar van de elektrische ruitbediening en ga dan naar de controle van de functie openen in twee stappen.
		Nee	• Timerfunctie bij uitgeschakeld contact is normaal. • Ga naar de controle van de functie openen in twee stappen.

Controle functie openen in twee stappen

- De afstand waarover de portierruit opent kan met de functie openen in twee stappen gewijzigd worden. (**Ongeveer 20 - 100 mm {0,79 - 3,93 in}**)
- De functie openen in twee stappen kan uitgeschakeld worden. (De functie is standaard ingeschakeld.)
- De functie openen in twee stappen werkt niet met de timer uitgeschakeld contact.

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Zet het contact in stand ON. • Sluit de portierruit aan bestuurderszijde volledig. • Gaat de portierruit aan bestuurderszijde **ongeveer 30 mm {1,18 in}** omlaag vanuit de volledig gesloten stand en stopt de ruit gedurende 1 seconde wanneer deze handmatig geopend wordt? (Deze controle kan niet uitgevoerd worden tijdens de timerfunctie bij uitgeschakeld contact.)	Ja	• Functie openen in twee stappen is normaal. • Controleer de symptomen van de storing opnieuw.
		Nee	Vervang de hoofdschakelaar ruitbediening.

STORINGZOEKTABEL

A6E778058000W04

Nr.	VERSCHIJNSEL	BLADZIJDE
1	De portierruit aan de bestuurderszijde gaat niet automatisch omhoog en omlaag.	(Zie S–123 Nr. 1 DE PORTIERRUIT AAN DE BESTUURDERSZIJDE GAAT NIET AUTOMATISCH OMHOOG EN OMLAAG.)
2	De beweging van de portierruit aan bestuurderszijde keert niet om, zelfs niet als er een voorwerp tussen de ruit komt.	(Zie S–125 Nr. 2 DE BEWEGING VAN DE RUIT BESTUURDERSZIJDE KEERT NIET OM, ZELFS NIET ALS ER EEN VOORWERP TUSSEN DE RUIT KOMT.)
3	De beweging van de portierruit aan bestuurderszijde keert om terwijl de ruit automatisch naar boven gaat, zelfs als de ruit niet in aanraking komt met een voorwerp.	(Zie S–125 Nr. 3 DE RUITBEWEGING KEERT OM TERWIJL DE RUIT AUTOMATISCH NAAR BOVEN GAAT, ZELFS ALS DE RUIT NIET IN AANRAKING KOMT MET EEN VOORWERP.)

NR. 1 DE PORTIERRUIT AAN DE BESTUURDERSZIJDE GAAT NIET AUTOMATISCH OMHOOG EN OMLAAG

A6E778058000W05

1	De portierruit aan de bestuurderszijde gaat niet automatisch omhoog en omlaag.
Mogelijke oorzaak	• Onderbreking of kortsluiting naar circuit B+ in bedrading van signaal positiesensor 1, massasignaal (tussen hoofdschakelaar en motor ruitbediening aan bestuurderszijde), inwendige van hoofdschakelaar of van motor: Stap 3 t/m 6 • Onderbreking of kortsluiting naar circuit B+/massa in bedrading van signaal positiesensor 2 (tussen hoofdschakelaar en motor ruitbediening aan bestuurderszijde), inwendige van hoofdschakelaar of van motor: Stap 7 t/m 11 **Aanwijzing** • De automatische functie en de timerfunctie bij uitgeschakeld contact werken niet wanneer de hoofdschakelaar van de elektrische ruitbediening in de failsafe-stand staat. De failsafe-functie treedt in werking wanneer in de positiesensor 1 en/of positiesensor 2 en/of het voedingscircuit van positiesensor 2 een storing aanwezig is • Storing in positiesensor 1 en/of 2 — Als de portierruit aan bestuurderszijde omhoog/omlaag gehouden wordt, ontvangt de hoofdschakelaar geen pulssignaal van positiesensor nr. 1/ontvangt de hoofdschakelaar 5 pulsen (2,5 cyclus) van positiesensor nr. 2 — Als de portierruit aan bestuurderszijde omhoog/omlaag gehouden wordt, ontvangt de hoofdschakelaar geen pulssignaal van positiesensor nr. 2/ontvangt de hoofdschakelaar 5 pulsen (2,5 cyclus) van positiesensor nr. 1 — Er zijn 3 abnormale pulssignalen als de portierruit aan bestuurderszijde omhoog of omlaag gehouden wordt. — Er zijn 20 cycli pulssignalen die aangeven dat de ruit gesloten is als de portierruit aan bestuurderszijde gesloten is. — Er is geen pulssignaal gedurende 1 seconde nadat aangegeven is dat de ruit naar beneden moet.

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF HOOFDSCHAKELAAR RUITBEDIENING IN FAILSAFE-STAND STAAT OF NIET** • Ging de portierruit aan bestuurderszijde automatisch omhoog of omlaag?	Ja	Controleer de symptomen van de storing opnieuw.
		Nee	(Hoofdschakelaar ruitbediening kan overgaan in failsafe-stand.)
2	**CONTROLEER OF STORING IN BEDRADING ZIT (TUSSEN HOOFDSCHAKELAAR RUITBEDIENING EN MOTOR RUITBEDIENING AAN BESTUURDERSZIJDE) OF ERGENS ANDERS** • Zet het contact in stand ON. • Controleer de spanning op stekkeraansluiting 2C van de hoofdschakelaar ruitbediening (signaal positiesensor 1). • Wisselt de spanning tussen **0 V** en **ongeveer 5 V** als de portierruit aan bestuurderszijde omhoog en omlaag bewogen wordt?	Ja	Ga naar stap 7.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER UITGANGSSIGNAAL POSITIESENSOR 1** • Zet het contact in stand ON. • Meet de spanning op stekkeraansluiting H van de motor van de ruitbediening aan bestuurderszijde (signaal positiesensor 1). • Wisselt de spanning tussen **0 V** en **ongeveer 12 V** als de portierruit aan bestuurderszijde handmatig omhoog en omlaag bewogen wordt?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de motor van de ruitbediening aan bestuurderszijde en ga dan naar stap 12.
4	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN HOOFDSCHAKELAAR RUITBEDIENING EN MOTOR RUITBEDIENING AAN BESTUURDERSZIJDE OP GELEIDING** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de hoofdschakelaar elektrische ruitbediening los. • Is er doorverbinding tussen de volgende stekkeraansluitingen van de hoofdschakelaar ruitbediening en de stekkeraansluitingen van de motor ruitbediening? — 2C - H (signaal positiesensor 1) — 2D - E (voeding positiesensor) — 2A - F (massasignaal)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de bedrading tussen de hoofdschakelaar van de ruitbediening en de motor van de ruitbediening aan bestuurderszijde en ga dan naar stap 12.
5	**CONTROLEER OF STORING IN BEDRADING ZIT (TUSSEN HOOFDSCHAKELAAR RUITBEDIENING EN MOTOR RUITBEDIENING AAN BESTUURDERSZIJDE) OF IN HOOFDSCHAKELAAR RUITBEDIENING** • Zet het contact in stand ON. • Meet de spanning op de volgende aansluitingen van de stekker hoofdschakelaar elektrische ruitbediening: — 2C (signaal positiesensor 1) — 2A (massasignaal) • Is de spanning **ongeveer 12 V**?	Ja	Repareer de bedrading tussen de hoofdschakelaar van de ruitbediening en de motor van de ruitbediening aan bestuurderszijde en ga dan naar stap 12.
		Nee	Vervang hoofdschakelaar elektrische ruitbediening (onderbreking of kortsluiting in hoofdschakelaar elektrische ruitbediening).

S

STAP	CONTROLE		ACTIE
6	**CONTROLEER OF STORING IN BEDRADING ZIT (TUSSEN HOOFDSCHAKELAAR RUITBEDIENING EN MOTOR RUITBEDIENING AAN BESTUURDERSZIJDE) OF ERGENS ANDERS** • Is er doorverbinding tussen de volgende aansluitingen van de stekker van de hoofdschakelaar van de ruitbediening en massa. — 2C (signaal positiesensor 1) — 2D (voeding positiesensor)	Ja	Vervang de bedrading tussen de hoofdschakelaar van de ruitbediening en de motor van de ruitbediening aan bestuurderszijde en ga dan naar stap 12.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**CONTROLEER OF STORING IN HOOFDSCHAKELAAR RUITBEDIENING ZIT OF ERGENS ANDERS** • Zet het contact in stand ON. • Controleer de spanning op stekkeraansluiting 2B van de hoofdschakelaar ruitbediening (signaal positiesensor 2). • Wisselt de spanning tussen **0 V** en **ongeveer 12 V** als de portierruit aan bestuurderszijde omhoog en omlaag bewogen wordt?	Ja	Vervang de hoofdschakelaar ruitbediening. (storing in hoofdschakelaar automatische ruitbediening) en ga dan naar Stap 11.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**CONTROLEER UITGANGSSIGNAAL POSITIESENSOR 2** • Zet het contact in stand ON. • Meet de spanning op stekkeraansluiting G van de motor van de ruitbediening aan bestuurderszijde (signaal positiesensor 2). • Wisselt de spanning tussen **0 V** en **ongeveer 12 V** als de portierruit aan bestuurderszijde omhoog en omlaag bewogen wordt?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de motor van de ruitbediening aan bestuurderszijde en ga dan naar stap 12.
9	**CONTROLEER OF STORING IN BEDRADING ZIT (TUSSEN HOOFDSCHAKELAAR RUITBEDIENING EN MOTOR RUITBEDIENING AAN BESTUURDERSZIJDE) OF ERGENS ANDERS** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem stekker hoofdschakelaar ruitbediening en stekker motor ruitbediening los. • Is er doorverbinding tussen aansluiting 2B (signaal positiesensor 2) van stekker hoofdschakelaar en stekkeraansluiting G (signaal positiesensor) van de motor van de ruitbediening aan bestuurderszijde.	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de bedrading tussen de hoofdschakelaar van de ruitbediening en de motor van de ruitbediening aan bestuurderszijde en ga dan naar stap 12.
10	**CONTROLEER OF STORING IN BEDRADING ZIT (TUSSEN HOOFDSCHAKELAAR RUITBEDIENING EN MOTOR RUITBEDIENING AAN BESTUURDERSZIJDE) OF ERGENS ANDERS** • Is er doorverbinding tussen aansluiting 2B van de stekker van de hoofdschakelaar van de elektrische ruitbediening (signaal positiesensor 2) en massa?	Ja	Repareer de bedrading tussen de hoofdschakelaar van de ruitbediening en de motor van de ruitbediening aan bestuurderszijde en ga dan naar stap 12.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
11	**CONTROLEER OF STORING IN BEDRADING ZIT (TUSSEN HOOFDSCHAKELAAR RUITBEDIENING EN MOTOR RUITBEDIENING AAN BESTUURDERSZIJDE) OF IN HOOFDSCHAKELAAR RUITBEDIENING** • Zet het contact in stand ON. • Controleer de spanning op stekkeraansluiting 2B van de hoofdschakelaar ruitbediening (signaal positiesensor 2). • Is de spanning **ongeveer 12 V**?	Ja	Repareer de bedrading tussen hoofdschakelaar ruitbediening en motor ruitbediening aan bestuurderszijde en ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang hoofdschakelaar elektrische ruitbediening (onderbreking of kortsluiting naar B+/massa in hoofdschakelaar) en ga naar de volgende stap.
12	**CONTROLEER STORINGSVERSCHIJNSELEN NA REPARATIE** • Is de storing verdwenen?	Ja	• Storingzoeken voltooid. • Geef de klant uitleg omtrent de reparaties.
		Nee	Controleer de symptomen van de storing opnieuw en herhaal de procedure vanaf stap 1 als de storing opnieuw optreedt.

End Of Sie

NR. 2 DE BEWEGING VAN DE RUIT BESTUURDERSZIJDE KEERT NIET OM, ZELFS NIET ALS ER EEN VOORWERP TUSSEN DE RUIT KOMT

A6E778058000W06

2	**De beweging van de portierruit aan bestuurderszijde keert niet om, zelfs niet als er een voorwerp tussen de ruit komt.**
Mogelijke oorzaak	• Werkgebied inklembeveiliging is niet gereset na losnemen van de accu: Stap 2

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER KLACHT VAN KLANT** • Heeft de klant erover geklaagd dat de bewegingsrichting van de portierruit aan bestuurderszijde niet omkeerde wanneer deze bijna gesloten was?	Ja	• Systeem in orde. • Leg uit aan de klant dat de inklembeveiliging niet werkt wanneer de ruit bijna gesloten is.
		Nee	
2	**RESET WERKGEBIED INKLEMBEVEILIGING OPGESLAGEN IN MOTORGEHEUGEN RUITBEDIENING BESTUURDERSZIJDE** • Reset de hoofdschakelaar zodat deze signaleert wanneer de portierruit aan bestuurderszijde volledig gesloten is. • Is de storing verdwenen?	Ja	• Storingzoeken voltooid. • Leg uit aan de klant dat de oorzaak lag in een onjuist afgesteld werkgebied van de inklembeveiliging.
		Nee	Vervang de hoofdschakelaar ruitbediening.

NR. 3 DE RUITBEWEGING KEERT OM TERWIJL DE RUIT AUTOMATISCH NAAR BOVEN GAAT, ZELFS ALS DE RUIT NIET IN AANRAKING KOMT MET EEN VOORWERP

A6E778058000W07

3	**De beweging van de portierruit aan bestuurderszijde keert om terwijl de ruit automatisch naar boven gaat, zelfs als de ruit niet in aanraking komt met een voorwerp.**
Mogelijke oorzaak	• Te veel weerstand van de portierruit aan bestuurderszijde: Stap 1 t/m 5 • Kortsluiting naar massa in bedrading signaal positiesensor 1 (tussen hoofdschakelaar ruitbediening en motor ruitbediening), inwendige van motor of hoofdschakelaar: Stap 6, 7

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OP VREEMD VOORWERP IN RUITOPENING AAN BESTUURDERSZIJDE** • Zit er een vreemd voorwerp in de ruitopening aan bestuurderszijde?	Ja	Verwijder het voorwerp.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER PLAATSING STEUN ACRYLAAT WINDGELEIDERS** • Is de steun van de acrylaat windgeleiders juist geplaatst?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Plaats de steun van de acrylaat windgeleiders opnieuw.
3	**CONTROLEER OF SPONNINGRUBBER IN AANRAKING KOMT MET PORTIERRUIT AAN BESTUURDERSZIJDE** • Verwijder het portierpaneel aan bestuurderszijde. • Raakt het sponningrubber de portierruit aan bestuurderszijde?	Ja	Repareer het sponningrubber en ga naar stap 9.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER SMEERMIDDEL OP BEVESTIGINGSPLAAT AAN BESTUURDERSZIJDE** • Zit er smeermiddel op de bevestigingsplaat aan de bestuurderszijde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Breng er smeermiddel (minerale olie) op aan.
5	**CONTROLEER PLAATSING VAN ONDERDELEN VAN ELEKTRISCHE RUITBEDIENING AAN BESTUURDERSZIJDE** • Zijn de volgende onderdelen op de juiste wijze geplaatst? — Portierruit aan bestuurderszijde — Motorbedrading ruitbediening aan bestuurderszijde — Motor ruitbediening aan bestuurderszijde — Ruitmechanisme (elektrisch) bestuurderszijde — Bevestigingsplaat aan bestuurderszijde — Sponningrubber bestuurderszijde	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Plaats de onderdelen op de juiste manier en ga naar stap 9.
6	**CONTROLEER UITGANGSSIGNAAL POSITIESENSOR 1** • Zet het contact in stand ON. • Meet de spanning op stekkeraansluiting H van de motor van de ruitbediening aan bestuurderszijde (signaal positiesensor 1). • Wisselt de spanning tussen **0 V** en **ongeveer 12 V** als de portierruit aan bestuurderszijde handmatig omhoog en omlaag bewogen wordt?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de motor van de ruitbediening aan bestuurderszijde en ga dan naar stap 8.

STAP	CONTROLE		ACTIE
7	**CONTROLEER OF STORING IN BEDRADING ZIT (TUSSEN HOOFDSCHAKELAAR RUITBEDIENING EN MOTOR RUITBEDIENING AAN BESTUURDERSZIJDE) OF IN HOOFDSCHAKELAAR RUITBEDIENING** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem hoofdschakelaar elektrische ruitbediening los. • Is er doorverbinding tussen aansluiting 2C van de stekker van de hoofdschakelaar van de elektrische ruitbediening (signaal positiesensor 1) en massa?	Ja	Repareer de bedrading tussen hoofdschakelaar ruitbediening en motor ruitbediening aan bestuurderszijde en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Vervang hoofdschakelaar ruitbediening (kortsluiting naar massa in hoofdschakelaar) en ga dan naar de volgende stap.
8	**CONTROLEER STORINGSVERSCHIJNSELEN NA REPARATIE** • Is de storing verdwenen?	Ja	• Storingzoeken voltooid. • Geef de klant uitleg omtrent de reparaties.
		Nee	Controleer de symptomen van de storing opnieuw en herhaal de procedure vanaf stap 1 als de storing opnieuw optreedt.

End Of Sie

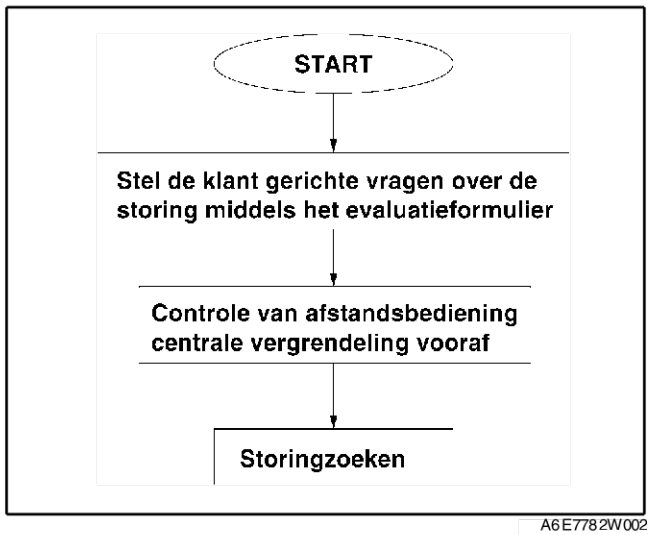
STORINGZOEKEN [AFSTANDSBEDIENINGSYSTEEM]

VOORWOORD

A6E778269000W01

- Ga aan de hand van een specifiek defect storingzoeken door de afstandsbediening vooraf te controleren.

Storingzoekschema



A6E7782W002

End Of Sie

S

EVALUATIEFORMULIER AFSTANDSBEDIENINGSSYSTEEM

A6E778269000W02

- Gebruik het onderstaande formulier als evaluatieformulier tijdens het innemen van een auto voor onderhoud.
- Als het probleem is “centrale portiervergrendeling werkt helemaal niet op de afstandsbediening", controleer dan hoe de klant de afstandsbediening gebruikt aan de hand van het volgende evaluatieformulier.

Voer de volgende controle samen met de klant uit.

V1. Wat is de klacht van de klant?

☐ Centrale portiervergrendeling werkt niet met afstandsbediening (portier sluit/opent niet).

☐ anders _____

V2. Is het systeem af fabriek of achteraf ingebouwd?

☐ Af fabriek ingebouwd systeem

►Ga naar V3.

☐ Achteraf ingebouwd

►Ga storingzoeken aan de hand van de handleiding van het achteraf ingebouwde systeem.

V3. Bedien de afstandsbediening in het bijzijn van de klant vanaf 2,5 meter (8,2 ft) van het midden van de auto. (Zorg ervoor dat de contactsleutel in stand LOCK staat of verwijderd is.)
Werkt het afstandsbedieningssysteem?

☐ Ja

►Leg het volgende uit aan de klant:

- Afstandsbediening werkt niet als het contact in stand ON staat.
- De afstandsbediening werkt niet vanaf grote afstanden (meer dan 2,5 m {8,2 ft} vanaf het midden van de auto).

☐ Nee

►Ga naar V4.

V4. Controleer de plaats waar de klant de afstandsbediening gebruikt.
Heeft een specifiek gebied, zoals de aanwezigheid van een TV-zendmast, krachtcentrales, hoogspanningskabels of fabrieken, effect op de storing?

☐ Ja, gebied _____

►Werkingsgebied is niet goed. Leg het effect van invloeden van buitenaf uit aan de klant.

☐ Nee

►Ga naar Q5.

V5. Controleer of er geen achteraf ingebouwde accessoires in de auto zijn ingebouwd.
Is een van de volgende zaken aanwezig?

- Mobiele telefoon
- Zendapparatuur
- Op afstand bediende startmotor
- TV enz.

☐ Ja Welke?

☐ Nee

Voer vooraf een controle van het afstandsbedieningssysteem uit.

A6E7782W001

AFSTANDSBEDIENINGSSYSTEEM CONTROLE VOORAF

A6E778269000W03

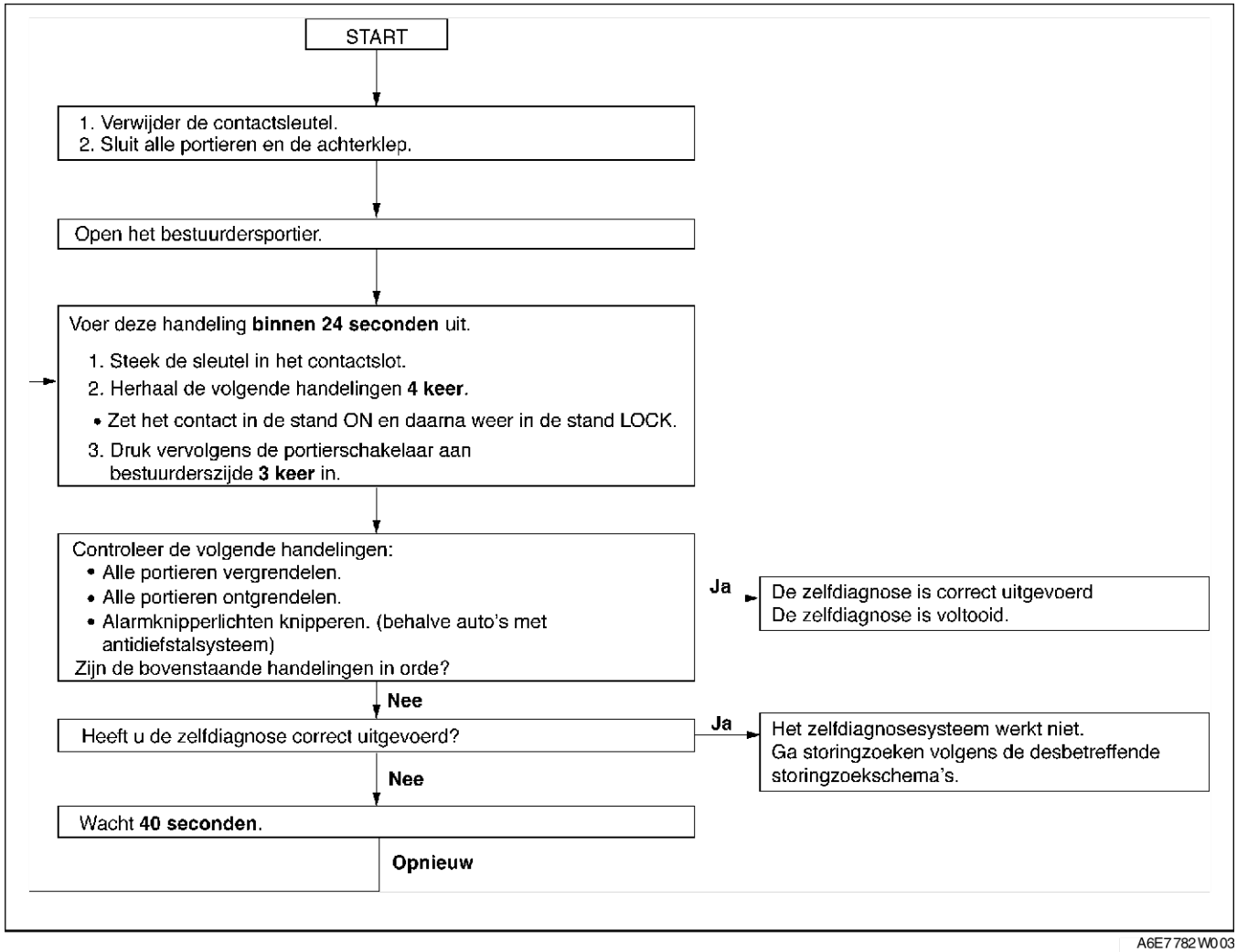
- Voer eerst de volgende controle uit vóór het storingzoeken.

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Is het systeem achteraf ingebouwd?	Ja	Ga storingzoeken aan de hand van de handleiding van het achteraf ingebouwde systeem.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	• Bediende de klant de afstandsbediening met het contact in de stand LOCK?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	• Leg de klant uit dat de afstandsbediening niet werkt als het contact in stand ON staat. • Zet het contact in de stand LOCK en ga naar de volgende stap.
3	• Gebruikte de klant de afstandsbediening in een specifiek gebied, zoals in de omgeving van een TV-zendmast, krachtcentrales, hoogspanningskabels of fabrieken?	Ja	Probeer de portieren te vergrendelen/ontgrendelen met de afstandsbediening in een gebied waar geen storingen ondervonden worden. **Als het systeem werkt:** • Werkingsgebied is niet goed. Leg het effect van invloeden van buitenaf uit aan de klant. **Als het systeem niet werkt:** Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
4	• Bevinden de volgende achteraf ingebouwde accessoires zich in de auto? — Mobiele telefoon — Zendapparatuur — Op afstand bediende startmotor — TV enz.	Ja	Neem de stekkers van de achteraf ingebouwde accessoires los en probeer de portieren met de afstandsbediening te vergrendelen/ontgrendelen. **Als het systeem werkt:** • De achteraf ingebouwde apparatuur beïnvloedt de werking van het afstandsbedieningssysteem. **Als het systeem niet werkt:** Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	• Voer de zelfdiagnose uit. (Zie S–129 ZELFDIAGNOSESYSTEEM.) • Werkt de zelfdiagnose?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	• Ga naar stap 1 van NR. 1 EEN OF MEER ZELFDIAGNOSE-FUNCTIE(S) WERKT/WERKEN NIET. • Ga naar stap 1 van NR. 2 GEEN ENKELE ZELFDIAGNOSE-FUNCTIE WERKT.
6	• Probeer de identificatiecode van de afstandsbediening opnieuw te programmeren. • Kan de identificatiecode van de afstandsbediening opnieuw worden geprogrammeerd?	Ja	Het systeem werkt nu normaal.
		Nee	Ga naar stap 1 van NR. 3 IDENTIFICATIECODE AFSTANDSBEDIENING KAN NIET OPNIEUW WORDEN GEPROGRAMMEERD.

ZELFDIAGNOSESYSTEEM

A6E778269000W04



A6E7782W003

End Of Sie

S

STORINGZOEKTABEL

A6E778269000W05

Nr.	VERSCHIJNSEL	BESCHRIJVING	BLADZIJDE
1	Een of meer zelfdiagnosefunctie(s) werkt/werken niet.	• Storing in systeem alarmknipperlichten (behalve auto's met antidiefstalsysteem), stangenstelsel portierslot of slotcilinderschakelaar bestuurdersportier.	(Zie S–130 Nr. 1 EEN OF MEER ZELFDIAGNOSEFUNCTIE(S) WERKT/WERKEN NIET.)
2	Geen enkele zelfdiagnosefunctie werkt.	• Storing in voedingscircuit tijdschakelaar portiervergrendeling, circuit portierschakelaars, circuit bagageruimteverlichting of massacircuit tijdschakelaar portiervergrendeling.	(Zie S–131 Nr. 2 GEEN ENKELE ZELFDIAGNOSEFUNCTIE WERKT.)
3	De identificatiecode van de afstandsbediening kan niet opnieuw geprogrammeerd worden.	• Storing in batterij afstandsbediening, afstandsbediening, steun tijdschakelaar portiervergrendeling, massaschroef steun tijdschakelaar portiervergrendeling of circuit tijdschakelaar portiervergrendeling.	(Zie S–132 Nr. 3 IDENTIFICATIECODE AFSTANDSBEDIENING KAN NIET OPNIEUW WORDEN GEPROGRAMMEERD.)

NR. 1 EEN OF MEER ZELFDIAGNOSEFUNCTIE(S) WERKT/WERKEN NIET.

A6E778269000W06

- Beweeg bij de stappen die gemerkt zijn met een sterretje (*) de bedrading van de stekkers voorzichtig heen en weer om te controleren of er slecht contact is in de stekkers, aansluitingen en bedrading, waardoor er storingen op kunnen treden. Als er een probleem is, controleer dan voor de zekerheid of stekkers, aansluitingen en bedrading goed zijn aangesloten en onbeschadigd zijn.

1	Een of meer zelfdiagnosefunctie(s) werkt/werken niet.
BESCHRIJVING	• Defect in systeem alarmknipperlichten, stangenstelsel portiervergrendeling of slotcilinderschakelaar bestuurdersportier.
Mogelijke oorzaak	• Storing in systeem alarmknipperlichten — Circuit alarmknipperlichten — Defect in tijdschakelaar portiervergrendeling — Storing in bedrading tussen ontvanger portiervergrendeling en tijdschakelaar portiervergrendeling • Defect in stangenstelsel portierslot • Storing in tijdschakelaar portiervergrendeling circuit portier sluiten/openen — Defect in tijdschakelaar portiervergrendeling

Diagnoseprocedure

Aanwijzing
- Volg de procedure vanaf Stap 4 voor auto's met een antidiefstalsysteem.

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER WERKING ALARMKNIPPERLICHT TIJDENS ZELFDIAGNOSE** • Knipperden de alarmknipperlichten tijdens de zelfdiagnose?	Ja	Ga naar stap 4.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER CIRCUIT ALARMKNIPPERLICHTEN** • Knipperen de alarmknipperlichten als de schakelaar aan wordt gezet?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer circuit alarmknipperlichten.
*3	**CONTROLE OF STORING IN BEDRADING (TUSSEN TIJDSCHAKELAAR PORTIERVERGRENDELING E KNIPPERLICHTRELAIS) OF TIJDSCHAKELAAR PORTIERVERGRENDELING ZIT** • Meet de spanning op aansluiting I van de stekker (24-polig) van de stekker tijdschakelaar portiervergrendeling tijdens de zelfdiagnosefunctie. — Als de alarmknipperlichten knipperen: **accuspanning⇔minder dan 1,0 V** • Is de spanning zoals hierboven?	Ja	Controleer de symptomen van de storing opnieuw en herhaal de procedure vanaf stap 1 als de storing opnieuw optreedt.
		Nee	• Controleer bedrading tussen tijdschakelaar portiervergrendeling en knipperlichtrelais. — Vervang de tijdschakelaar van de portiervergrendeling, programmeer de identificatiecode van de afstandsbediening en ga dan naar stap 7 wanneer de bedrading in orde is. — Repareer de bedrading en ga dan naar stap 7 wanneer de bovenstaande bedrading defect is.
4	**CONTROLEER OF ALLE PORTIEREN VERGRENDELEN EN ONTGRENDELEN TIJDENS ZELFDIAGNOSE** • Vergrendelden en ontgrendelden alle portieren tijdens zelfdiagnose?	Ja	Controleer de symptomen van de storing opnieuw en herhaal de procedure vanaf stap 1 als de storing opnieuw optreedt.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER STANGENSTELSEL PORTIER** • Bedien de vergrendelknop en controleer of de portieren op slot gaan en weer geopend kunnen worden. • Werkt ieder vergrendelingssysteem?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer stangenstelsel portier.

STAP	CONTROLE		ACTIE
*6	**CONTROLEER OF STORING IN BEDRADING, SLOTSERVO, MASSACIRCUIT TIJDSCHAKELAAR PORTIERVERGRENDELING OF ELDERS ZIT** • Meet de spanning op aansluiting C en D van de stekker (6-polig) van de stekker tijdschakelaar portiervergrendeling tijdens de zelfdiagnosefunctie. — Alle portieren vergrendeld: **minder dan 1,0 V→accuspanning→minder dan 1,0 V** (aansluiting D, 6-polig) — Alle portieren vergrendeld: **accuspanning→ minder dan 1,0 V→accuspanning** (aansluiting C, 6-polig) • Is de spanning zoals hierboven?	Ja	Controleer de symptomen van de storing opnieuw en herhaal de procedure vanaf stap 1 als de storing opnieuw optreedt.
		Nee	• Controleer de stekker van de tijdschakelaar voor de portiervergrendeling. • Controleer bedrading tussen tijdschakelaar portiervergrendeling en slotservo. — Ga naar de volgende stap als bovenstaande onderdelen in orde zijn. — Repareer eventuele defecte onderdelen.
7	**CONTROLEER STORINGSVERSCHIJNSELEN NA REPARATIE** • Werkt het afstandsbedieningssysteem correct?	Ja	Storingzoeken voltooid. Geef de klant uitleg omtrent de reparaties.
		Nee	Controleer de symptomen van de storing opnieuw en herhaal de procedure vanaf stap 1 als de storing opnieuw optreedt.

NR. 2 GEEN ENKELE ZELFDIAGNOSEFUNCTIE WERKT.

A6E778269000W07

- Beweeg bij de stappen die gemerkt zijn met een sterretje (*) de bedrading van de stekkers voorzichtig heen en weer om te controleren of er slecht contact is in de stekkers, aansluitingen en bedrading, waardoor er storingen op kunnen treden. Als er een probleem is, controleer dan voor de zekerheid of stekkers, aansluitingen en bedrading goed zijn aangesloten en onbeschadigd zijn.

2	Geen enkele zelfdiagnosefunctie werkt
BESCHRIJVING	• Storing in voedingscircuit tijdschakelaar portiervergrendeling, circuit portierschakelaars, circuit bagageruimteverlichting of massacircuit tijdschakelaar portiervergrendeling.
Mogelijke oorzaak	• Defect in IG1, B+ signaalcircuit van tijdschakelaar portiervergrendeling — Zekering voeding tijdschakelaar portiervergrendeling defect — Storing in bedrading tussen zekering(en) voeding tijdschakelaar portiervergrendeling en tijdschakelaar portiervergrendeling zelf • Storing in tijdschakelaar portiervergrendeling circuit portier sluiten/openen — Defect in portierschakelaarsysteem — Defect in tijdschakelaar portiervergrendeling — Storing in bedrading tussen ontvanger portiervergrendeling en portierschakelaar • Storing in tijdschakelaar portiervergrendeling circuit achterklep sluiten/openen — Schakelaar bagageruimteverlichting defect — Defect in tijdschakelaar portiervergrendeling — Defect in bedrading tussen tijdschakelaar portiervergrendeling en schakelaar bagageruimteverlichting • Storing in massasignaalcircuit tijdschakelaar portiervergrendeling — Storing in bedrading tussen tijdschakelaar portiervergrendeling en massa

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER ZEKERINGEN VOEDING TIJDSCHAKELAAR PORTIERVERGRENDELING** • Zijn de zekeringen in het voedingscircuit van de tijdschakelaar van de portiervergrendeling in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer op kortsluiting naar massa of op een defecte zekering. Repareer of vervang waar nodig. Plaats de juiste zekeringen.
2	**CONTROLEER PLAATSING PORTIERSCHAKELAAR** • Zijn de portierschakelaars op de juiste wijze geplaatst?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Plaats portierschakelaar(s) goed en ga dan terug naar stap 5 van de controle vooraf van het afstandsbedieningssysteem.
*3	**CONTROLEER OF STORING IN BEDRADING (GEEN DOORVERBINDING TUSSEN ZEKERINGENKAST EN TIJDSCHAKELAAR CENTRALE PORTIERVERGRENDELING) OF ELDERS ZIT** • Zet het contact in stand ON. • Meet de spanning op de volgende aansluitingen van de stekker van de tijdschakelaar van de portiervergrendeling. — IG1-signaal (aansluiting B (24-polig) — B+-signaal (aansluiting A (24-polig) • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de bedrading tussen zekeringenkast en de tijdschakelaar portiervergrendeling en ga dan naar stap 8.
*4	**CONTROLEER OF PROBLEEM IN BEDRADING (KORTSLUITING NAAR ACCUSPANNING TUSSEN ZEKERINGENKAST EN TIJDSCHAKELAAR PORTIERVERGRENDELING, OF TUSSEN TIJDSCHAKELAAR PORTIERVERGRENDELING EN MASSA) OF ELDERS ZIT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de tijdschakelaar portiervergrendeling los. • Meet de spanning op de volgende aansluitingen van de stekker van de tijdschakelaar van de portiervergrendeling. — IG1-signaal (aansluiting B (24-polig) • Is de spanning **accuspanning**?	Ja	Repareer de defecte bedrading en ga dan naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

S

STAP	CONTROLE		ACTIE
*5	**CONTROLEER OF STORING IN BEDRADING (GEEN DOORVERBINDING TUSSEN TIJDSCHAKELAAR PORTIERVERGRENDELING EN MASSA) OF ELDERS ZIT** • Is er doorverbinding tussen stekkeraansluiting W van stekker tijdschakelaar portiervergrendeling (24-polig) en massa?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de bedrading tussen de tijdschakelaar portiervergrendeling en massa en ga dan naar stap 8.
6	**CONTROLEER OP STORINGSCODE 04 IN INSTRUMENTENPANEEL** • Controleer de portierschakelaar met de instrumentenpaneelcontrole in-/uitgaande signalen. (Zie hoofdstuk T.) • Werkt het storingscodesysteem goed?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer systeem portierschakelaars door gebruik te maken van de controleprocedure voor storingscode 04 en ga naar Stap 8.
7	**CONTROLEER TIJDSCHAKELAAR PORTIERVERGRENDELING OF BEDRADING (TUSSEN TIJDSCHAKELAAR PORTIERVERGRENDELING EN SCHAKELAAR BINNENVERLICHTINGS, SCHAKELAAR BAGAGERUIMTEVERLICHTING OP DOORVERBINDING)** • Open het bestuurdersportier. • Is er doorverbinding tussen stekkeraansluiting K en G van stekker tijdschakelaar portiervergrendeling (24-polig) en massa?	Ja	Vervang de tijdschakelaar portiervergrendeling, voer de identificatiecode van de tijdschakelaar portiervergrendeling opnieuw in en ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de bedrading tussen de tijdschakelaar portiervergrendeling en de portierschakelaar(s), de schakelaar bagageruimteverlichting en ga naar de volgende stap.
8	**CONTROLEER STORINGSVERSCHIJNSELEN NA REPARATIE** • Werkt het afstandsbedieningssysteem correct?	Ja	Storingzoeken voltooid. Geef de klant uitleg omtrent de reparaties.
		Nee	Controleer de symptomen van de storing opnieuw en herhaal de procedure vanaf stap 1 als de storing opnieuw optreedt.

NR. 3 IDENTIFICATIECODE AFSTANDSBEDIENING KAN NIET OPNIEUW WORDEN GEPROGRAMMEERD. A6E778269000W08

3	De identificatiecode van de afstandsbediening kan niet opnieuw geprogrammeerd worden.
BESCHRIJVING	• Storing in batterij afstandsbediening, afstandsbediening, steun tijdschakelaar portiervergrendeling, massaschroef steun tijdschakelaar portiervergrendeling of circuit tijdschakelaar portiervergrendeling.
Mogelijke oorzaak	• Storing in batterij afstandsbediening, afstandsbediening, steun tijdschakelaar portiervergrendeling, massaschroef steun tijdschakelaar portiervergrendeling of circuit tijdschakelaar portiervergrendeling. — Batterij afstandsbediening, afstandsbediening, steun tijdschakelaar portiervergrendeling, massaschroef steun tijdschakelaar portiervergrendeling of tijdschakelaar portiervergrendeling defect

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER PLAATSING EN TYPE VAN BATTERIJ IN AFSTANDSBEDIENING** • Controleer visueel de batterij van de afstandsbediening. • Zijn de onderstaande punten in orde? — Plaatsing van de batterij in de afstandsbediening (polariteit) — Type batterij (CR2025)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Plaats de batterij goed in de afstandsbediening of vervang deze door de voorgeschreven batterij (CR2025), ga vervolgens naar stap 8.
2	**CONTROLEER BATTERIJ-AANSLUITINGEN IN AFSTANDSBEDIENING OP ROEST EN SLECHTE CONTACTEN** • Controleer visueel de afstandsbediening. — Is er roestvorming te zien op de batterij-aansluitingen ((+)pool, ()pool)? — Is er een slecht contact tussen aansluitingen en batterij?	Ja	Vervang de batterij of repareer de aansluiting en ga dan naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER BATTERIJ AFSTANDSBEDIENING** • Controleer batterij zender. • Is de accuspanning in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de batterij van de afstandsbediening en ga dan naar stap 8.
4	**CONTROLEER BEVESTIGING STEUN TIJDSCHAKELAAR PORTIERVERGRENDELING** • Is de steun van de tijdschakelaar portiervergrendeling goed gemonteerd?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Plaats de steun goed, ga daarna terug naar stap 6 van de controle vooraf van het afstandsbedieningssysteem.
5	**CONTROLEER PLAATSING MASSASCHROEF TUSSEN TIJDSCHAKELAAR PORTIERVERGRENDELING EN STEUN TIJDSCHAKELAAR PORTIERVERGRENDELING** • Is de bevestiging van de tijdschakelaar portiervergrendeling en de steun met behulp van de massaschroef in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Plaats de steun goed, ga daarna terug naar stap 6 van de controle vooraf van het afstandsbedieningssysteem.
6	**CONTROLEER OF PROBLEEM ZIT IN BATTERIJ AFSTANDSBEDIENING OF ELDERS** • Vervang deze door een goede batterij. • Werkt het afstandsbedieningssysteem correct?	Ja	Vervang de batterij van de afstandsbediening en ga dan naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
7	**CONTROLEER OF STORING IN ZENDER OF IN TIJDSCHAKELAAR PORTIERVERGRENDELING ZIT** • Herprogrammeer de identificatiecode van de tijdschakelaar portiervergrendeling met een goede afstandsbediening. • Werkt het afstandsbedieningssysteem correct?	Ja	Vervang de tijdschakelaar van de portiervergrendeling, programmeer de identificatiecode van de afstandsbediening en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de tijdschakelaar portiervergrendeling, voer de identificatiecode van de tijdschakelaar portiervergrendeling opnieuw in en ga naar de volgende stap.
8	**CONTROLEER STORINGSVERSCHIJNSELEN NA REPARATIE** • Werkt het afstandsbedieningssysteem correct?	Ja	Storingzoeken voltooid. Geef de klant uitleg omtrent de reparaties.
		Nee	Controleer de symptomen van de storing opnieuw en herhaal de procedure vanaf stap 1 als de storing opnieuw optreedt.

End Of Sie

S

ELEKTRISCH SYSTEEM CARROSSERIE

PLAATS VAN ONDERDELEN T-5
STROOMVOORZIENING T-5
VERLICHTING EXTERIEUR T-6
VERLICHTING INTERIEUR T-9
RUITENWISSER- EN -SPROEIERSYSTEEM .. T-10
WAARSCHUWINGS- EN CONTROLELAMPJES..... T-12
ANTIDIEFSTALSYSTEEM T-13
STARTBLOKKERING..... T-14
AUDIO- EN NAVIGATIESYSTEEM T-15
CRUISE CONTROL..... T-17
AIRBAGSYSTEEM T-18
STROOMVOORZIENING..... T-19
WAARSCHUWING BIJ WERKZAAMHEDEN AAN ZEKERINGEN T-19
VERWIJDEREN/PLAATSEN HOOFDZEKERING..... T-19
VERWIJDEREN/PLAATSEN ZEKERINGENKAST T-19
VERWIJDEREN/PLAATSEN CONTACTSLOT . T-20
CONTROLE CONTACTSLOT T-20
VERWIJDEREN/PLAATSEN SCHAKELAAR SLEUTEL IN SLOT..... T-20
CONTROLE SCHAKELAAR SLEUTEL IN SLOT T-21
VERWIJDEREN/PLAATSEN AANSTEKER T-21
CONTROLE AANSTEKER T-22
PLAATS VAN RELAIS T-23
CONTROLE VAN RELAIS..... T-24
VERLICHTING EXTERIEUR T-25
WAARSCHUWINGEN KOPLAMPSYSTEEM MET GASONTLADINGSLAMPEN T-25
VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPLAMPUNIT .. T-26
KOPLAMPAFSTELLING..... T-26
VERWIJDEREN/PLAATSEN GLOEILAMP KOPLAMP..... T-28
VERWIJDEREN/PLAATSEN REGELEENHEID GASONTLADINGSLAMPEN T-30
CONFIGURATIE MODULE AUTOMATISCHE KOPLAMPHOOGTEREGELING T-30
NULINSTELLING KOPLAMPEN T-31
VERWIJDEREN/PLAATSEN RIJNIVEAUSENSOR VOOR T-32
VERWIJDEREN/PLAATSEN RIJNIVEAUSENSOR ACHTER T-32
VERWIJDEREN/PLAATSEN GLOEILAMP PARKEERLICHT T-32
VERWIJDEREN/PLAATSEN RICHTINGAANWIJZER VOOR T-33
VERWIJDEREN/PLAATSEN RICHTINGAANWIJZER OPZIJ..... T-33
MISTLAMPEN VOOR AFSTELLEN T-33
VERWIJDEREN/PLAATSEN GLOEILAMP MISTLAMP VOOR..... T-34
VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERLICHTUNIT T-34
VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERLICHTUNIT (KLEPGEDEELTE) T-35
VERWIJDEREN/PLAATSEN DERDE REMLICHT T-35
VERWIJDEREN/PLAATSEN KENTEKENPLAATVERLICHTING T-36
VERWIJDEREN/PLAATSEN COMBISCHAKELAAR T-37
DEMONTEREN/MONTEREN COMBISCHAKELAAR T-37
CONTROLE STUURHOEKSENSOR T-38
VERWIJDEREN/PLAATSEN LICHTSCHAKELAAR..... T-38
CONTROLE LICHTSCHAKELAAR..... T-39
CONTROLE SCHAKELAAR ALARMKNIPPERLICHTEN..... T-40
CONTROLE SCHAKELAAR MISTVERLICHTING T-40
VERWIJDEREN/PLAATSEN SCHAKELAAR KOPLAMPVERSTELLING T-41
CONTROLE SCHAKELAAR KOPLAMPVERSTELLING T-42
VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERUITRIJLICHTSCHAKELAAR..... T-42
CONTROLE ACHTERUITRIJLICHTSCHAKELAAR..... T-43
VERWIJDEREN/PLAATSEN KNIPPERLICHTRELAIS T-43
CONTROLE KNIPPERLICHTRELAIS T-43
VERWIJDEREN/PLAATSEN MVO-MODULE ... T-44
CONTROLE MVO-MODULE T-45
VERLICHTING INTERIEUR T-47
VERWIJDEREN/PLAATSEN LEESLAMPJE VOOR T-47
CONTROLE LEESLAMPJE VOOR T-47
VERWIJDEREN/PLAATSEN LEESLAMPJE ACHTER T-47
CONTROLE LEESLAMPJE ACHTER T-48
VERWIJDEREN/PLAATSEN BAGAGERUIMTEVERLICHTING T-48
CONTROLE BAGAGERUIMTEVERLICHTING . T-49
CONTROLE SCHAKELAAR BAGAGERUIMTEVERLICHTING T-49
VERWIJDEREN/PLAATSEN GLOEILAMP BAGAGERUIMTEVERLICHTING T-49
CONTROLE SCHAKELAAR BAGAGERUIMTEVERLICHTING T-50
VERWIJDEREN/PLAATSEN GLOEILAMP INSTAPVERLICHTING T-50
VERWIJDEREN/PLAATSEN PORTIERSCHAKELAAR..... T-50
CONTROLE PORTIERSCHAKELAAR T-51
VERWIJDEREN/PLAATSEN LAMPJE VERLICHTING ASBAK T-51
VERWIJDEREN/PLAATSEN LAMPJE CONTACTSLOTVERLICHTING T-51
VERWIJDEREN/PLAATSEN GLOEILAMP VERLICHTING DASHBOARDKASTJE..... T-51
VERWIJDEREN/PLAATSEN DIMMER DASHBOARDVERLICHTING T-52

CONTROLE DIMMER DASHBOARDVERLICHTING T-53
RUITENWISSERS EN -SPROEIERS T-55
VERWIJDEREN/PLAATSEN RUITENWISSERMOTOR VOOR..... T-55
DEMONTEREN/MONTEREN RUITENWISSERMOTOR VOOR..... T-55
CONTROLE RUITENWISSERMOTOR VOOR.. T-55
VERWIJDEREN/PLAATSEN WISSERARM EN -BLAD T-56
AFSTELLEN RUITENWISSERARM EN -BLAD T-57
VERWIJDEREN/PLAATSEN SPROEIERRESERVOIR T-57
VERWIJDEREN/PLAATSEN RUITENSPROEIERPOMP VOOR..... T-57
CONTROLE RUITENSPROEIERPOMP VOOR T-58
VERWIJDEREN/PLAATSEN SENSOR SPROEIERVLOEISTOFNIVEAU T-58
CONTROLE SENSOR SPROEIERVLOEISTOFNIVEAU T-59
VERWIJDEREN/PLAATSEN RUITENSPROEIER VOOR..... T-59
REINIGEN SPROEIERKOP VOOR T-59
VERWIJDEREN/PLAATSEN SLANG RUITENSPROEIER VOOR..... T-59
VERWIJDEREN/PLAATSEN RUITENSPROEIERPOMP ACHTER..... T-60
CONTROLE RUITENSPROEIERPOMP ACHTER..... T-60
VERWIJDEREN/PLAATSEN RUITENWISSERMOTOR ACHTER T-60
CONTROLE RUITENWISSERMOTOR ACHTER T-61
VERWIJDEREN/PLAATSEN RUITENWISSERARM EN -BLAD ACHTER ... T-62
AFSTELLEN RUITENWISSERARM EN -BLAD ACHTER..... T-63
VERWIJDEREN/PLAATSEN RUITENSPROEIER ACHTER T-63
AFSTELLEN SPROEIERKOP ACHTER..... T-63
REINIGEN SPROEIERKOP ACHTER..... T-63
VERWIJDEREN/PLAATSEN SLANG RUITENSPROEIER ACHTER T-63
VERWIJDEREN/PLAATSEN INTERVALRELAIS RUITENWISSER ACHTER..... T-64
CONTROLE INTERVALRELAIS RUITENWISSER ACHTER T-65
VERWIJDEREN/PLAATSEN RUITENWISSER- EN -SPROEIERSCHAKELAAR T-66
CONTROLE RUITENWISSER- EN -SPROEIERSCHAKELAAR T-67
VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPLAMPSPROEIERPOMP..... T-68
CONTROLE KOPLAMPSPROEIERPOMP..... T-69
VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPLAMPSPROEIERS..... T-69
AFSTELLEN KOPLAMPSPROEIERS T-69
REINIGEN KOPLAMPSPROEIERKOP T-69
VERWIJDEREN/PLAATSEN SLANG KOPLAMPSPROEIER T-70
VERWIJDEREN/PLAATSEN SCHAKELAAR KOPLAMPSPROEIERS..... T-70
CONTROLE SCHAKELAAR KOPLAMPSPROEIERS..... T-70
WAARSCHUWINGS- EN CONTROLELAMPJES T-71
VERWIJDEREN/PLAATSEN INSTRUMENTENPANEEL T-71
CONFIGURATIE INSTRUMENTENPANEEL T-71
DEMONTEREN/MONTEREN INSTRUMENTENPANEEL T-72
CONTROLE INSTRUMENTENPANEEL..... T-72
REPARATIE INSTRUMENTENPANEEL T-73
CONTROLESTAND IN-/UITGANGSSIGNALEN INSTRUMENTENPANEEL T-74
PID/DATABEWAKING EN OPNAME..... T-82
CONTROLE TANKVLOTTERELEMENT T-83
CONTROLE OLIEDRUKSCHAKELAAR..... T-83
VERWIJDEREN/PLAATSEN CLAXON..... T-83
VERWIJDEREN/PLAATSEN INFORMATIEDISPLAY T-83
ANTIDIEFSTALSYSTEEM T-84
CONTROLE MOTORKAPSCHAKELAAR..... T-84
VERWIJDEREN/PLAATSEN MODULE ANTIDIEFSTALSYSTEEM..... T-84
CONTROLE MODULE ANTIDIEFSTALSYSTEEM..... T-85
VERWIJDEREN/PLAATSEN INTERIEURSENSOR..... T-87
VERWIJDEREN/PLAATSEN SIRENE ANTIDIEFSTALSYSTEEM..... T-88
STARTBLOKKERING T-89
VERWIJDEREN/PLAATSEN SPOEL STARTBLOKKERING T-89
PROGRAMMEREN STARTBLOKKERING..... T-89
AUDIO- EN NAVIGATIESYSTEEM..... T-93
ANTIDIEFSTALSYSTEEM..... T-93
VERWIJDEREN/PLAATSEN MIDDENCONSOLE T-96
DEMONTEREN/MONTEREN MIDDENCONSOLE T-97
DEMONTEREN/MONTEREN AUDIO-INSTALLATIE T-97
VERWIJDEREN/PLAATSEN NAVIGATIESYSTEEM..... T-97
VERWIJDEREN/PLAATSEN LCD-UNIT..... T-98
VERWIJDEREN/PLAATSEN STUURSCHAKELAAR AUDIO-INSTALLATIE T-99
CONTROLE STUURSCHAKELAAR AUDIO-INSTALLATIE T-100
VERWIJDEREN/PLAATSEN EINDVERSTERKER T-100
VERWIJDEREN/PLAATSEN VOORPORTIERLUIDSPREKER T-100
CONTROLE PORTIERLUIDSPREKER VOOR T-101
VERWIJDEREN/PLAATSEN LUIDSPREKER ACHTERPORTIER T-101
CONTROLE PORTIERLUIDSPREKER ACHTER T-102
VERWIJDEREN/PLAATSEN TWEETER..... T-102
CONTROLE TWEETER..... T-103
VERWIJDEREN/PLAATSEN WOOFER T-103
CONTROLE WOOFER T-104
VERWIJDEREN/PLAATSEN RUISFILTER T-104
CONTROLE RUISFILTER T-105
VERWIJDEREN/PLAATSEN CONDENSOR ... T-106
VERWIJDEREN/PLAATSEN DAKANTENNE.. T-106
CONTROLE DAKANTENNE..... T-107
CONTROLE RUITANTENNE T-107
VERWIJDEREN/PLAATSEN GPS-ANTENNE T-107

LOCATIE VOORSTE ANTENNEKABEL T-108
CONTROLE VOORSTE ANTENNEKABEL T-108
CONTROLE ACHTERSTE ANTENNEKABEL. T-109
CRUISE CONTROL T-110
VERWIJDEREN/PLAATSEN SERVO CRUISE CONTROL T-110
CONTROLE SERVO CRUISE CONTROL T-110
VERWIJDEREN SERVOKABEL T-112
PLAATSEN SERVOKABEL T-113
VERWIJDEREN/PLAATSEN CRUISE CONTROL-SCHAKELAAR T-115
CONTROLE CRUISE CONTROL-SCHAKELAAR T-116
AIRBAGSYSTEEM T-117
VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE T-117
VERWIJDEREN/PLAATSEN AIRBAG BESTUURDERSZIJDE T-119
VERWIJDEREN/PLAATSEN AIRBAG PASSAGIERSZIJDE T-121
VERWIJDEREN/PLAATSEN ZIJ-AIRBAG T-121
VERWIJDEREN/PLAATSEN WINDOWBAG... T-122
VERWIJDEREN/PLAATSEN KREUKELZONESENSOR T-123
VERWIJDEREN/PLAATSEN ZIJ-AIRBAGSENSOR T-123
VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE .. T-124
CONFIGUREER SAS-MODULE T-124
VERWIJDEREN/PLAATSEN SPIRAALKABEL T-124
AFSTELLEN SPIRAALKABEL T-125
CONTROLE SPIRAALKABEL T-126
VERWIJDEREN/PLAATSEN CONTROLELAMPJE UITSCHAKELING AIRBAG AAN PASSAGIERSZIJDE T-126
ACTIVEREN AIRBAGS EN GORDELSPANNERS T-127
AFVOEREN AIRBAGS EN GORDELSPANNERS T-139
CONTROLE SST (ACTIVERINGSGEREEDSCHAP) T-140
ZELFDIAGNOSE [MULTIPLEX COMMUNICATIE-SYSTEEM] T-140-1
MULTIPLEX COMMUNICATIESYSTEEM ... T-140-1
STORINGSCODETABEL T-142
TABEL PID/DATABEWAKING T-142
PROCEDURES VOOR HET BEPALEN VAN DE LOCATIE VAN EEN STORING T-142
STORINGSCODE U0073, U1900, U2516 ..... T-144
ZELFDIAGNOSE [GASONTLADINGSLAMP] ... T-146
VOORWOORD T-146
STORINGSCODETABEL T-147
TABEL PID/DATABEWAKING T-147
DTC B2386 ..... T-148
DTC B2387 ..... T-148
DTC B2388 ..... T-149
DTC B2389 ..... T-149
DTC B2391 ..... T-150
DTC B2392 ..... T-151
DTC B2393 ..... T-151
ZELFDIAGNOSE [AUTOMATISCHE KOPLAMPHOOGTEREGELING] T-152
VOORWOORD T-152
STORINGSCODETABEL T-153
TABEL PID/DATABEWAKING T-153
TABEL ACTIEVE COMMANDO'S T-155
DTC B1932 ..... T-155
STORINGSCODE B2141, B2477 ..... T-155
STORINGSCODE B2390 ..... T-156
STORINGSCODE B2607 ..... T-158
STORINGSCODE B2615 ..... T-160
STORINGSCODE B2616 ..... T-162
STORINGSCODE B2619 ..... T-163
STORINGSCODE B2626, B2477 ..... T-165
STORINGSCODE B2735 ..... T-166
ZELFDIAGNOSE [STARTBLOKKERING] T-167
VOORWOORD T-167
STORINGSCODETABEL T-168
TABEL PID/DATABEWAKING T-168
WAARSCHUWINGSLAMPJE ANTIDIEFSTALSYSTEEM: STORINGSCODE 11 (WDS OF EEN VERGELIJKBARE TESTER: STORINGSCODE B1681) T-169
WAARSCHUWINGSLAMPJE ANTIDIEFSTALSYSTEEM: STORINGSCODE 12 (WDS OF EEN VERGELIJKBARE TESTER: STORINGSCODE B2103) T-170
WAARSCHUWINGSLAMPJE ANTIDIEFSTALSYSTEEM: STORINGSCODE 13 (WDS OF EEN VERGELIJKBARE TESTER: STORINGSCODE B1600) T-170
WAARSCHUWINGSLAMPJE ANTIDIEFSTALSYSTEEM: STORINGSCODE 13 (WDS OF EEN VERGELIJKBARE TESTER: STORINGSCODE B2431) T-171
WAARSCHUWINGSLAMPJE ANTIDIEFSTALSYSTEEM: STORINGSCODE 14 (WDS OF EEN VERGELIJKBARE TESTER: STORINGSCODE B1602) T-171
WAARSCHUWINGSLAMPJE ANTIDIEFSTALSYSTEEM: STORINGSCODE 15 (WDS OF EEN VERGELIJKBARE TESTER: STORINGSCODE B1601) T-172
WAARSCHUWINGSLAMPJE ANTIDIEFSTALSYSTEEM: STORINGSCODE 21 (WDS OF EEN VERGELIJKBARE TESTER: STORINGSCODE B1213) T-172
WAARSCHUWINGSLAMPJE ANTIDIEFSTALSYSTEEM: STORINGSCODE - (WDS OF EEN VERGELIJKBARE TESTER: STORINGSCODE B1342) T-173
ZELFDIAGNOSE (AUDIO) T-174
STARTPROCEDURE VOOR DIAGNOSE-INDICATIESTAND ZELFDIAGNOSESYSTEEM T-174
IDENTIFICATIEPROCEDURE FABRIKANT ... T-174
WISPROCEDURE VOOR STORINGSCODEST-175
STORINGSCODETABEL T-175
STORINGSCODE 09:ER22 ..... T-175
STORINGSCODE 09:ER20 ..... T-176
STORINGSCODE 00:ER10 ..... T-177
STORINGSCODE 03:ER10 ..... T-177
STORINGSCODE 05:ER10 ..... T-178
STORINGSCODE 06:ER10 ..... T-178
STORINGSCODE 07:ER10 ..... T-179
STORINGSCODE 03:ER01 ..... T-179
STORINGSCODE 03:ER02 ..... T-179
STORINGSCODE 03:ER07 ..... T-180
STORINGSCODE 00:ER01 ..... T-180
STORINGSCODE 00:ER03 ..... T-181
STORINGSCODE 00:ER04 ..... T-181
STORINGSCODE 05:ER01 ..... T-181
STORINGSCODE 05:ER07 ..... T-182

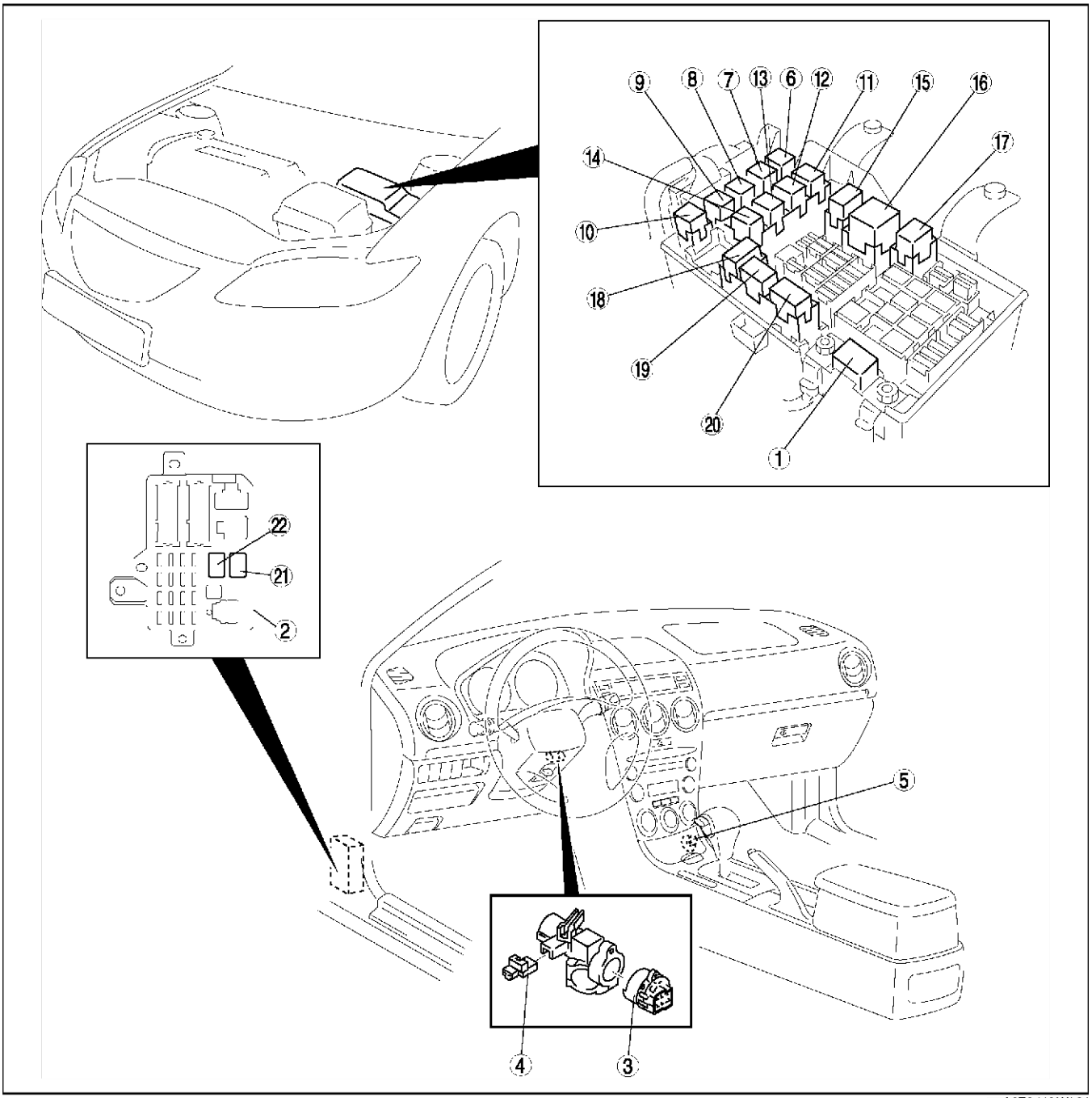
T

STORINGSCODE 06:ER01 ..... T-182
STORINGSCODE 06:ER02 ..... T-183
STORINGSCODE 06:ER07 ..... T-183
STORINGSCODE 07:ER01 ..... T-183
STORINGSCODE 07:ER02 ..... T-184
STORINGSCODE 07:ER07 ..... T-184
HULPFUNCTIE VOOR DIAGNOSESTELLEN T-185
ZELFDIAGNOSE [CRUISE CONTROL] T-188
VOORWOORD T-188
CONTROLE VAN STORINGSCODES WERKINGSCONTROLE..... T-188
STORINGSCODE 21 ..... T-190
STORINGSCODE 22 ..... T-190
STORINGSCODE 31 ..... T-191
STORINGSCODE 35 ..... T-192
STORINGSCODE 37 ..... T-193
CONTROLE VAN STORINGSCODES STORINGSDETECTIE..... T-194
STORINGSCODE 01 ..... T-195
STORINGSCODE 05 ..... T-195
STORINGSCODE 07 ..... T-195
STORINGSCODE 11 ..... T-196
STORINGSCODE 12 ..... T-196
STORINGSCODE 13 ..... T-197
STORINGSCODE 15 ..... T-197
ZELFDIAGNOSE [AIRBAGSYSTEEM] T-198
VOORWOORD T-198
STORINGSCODETABEL..... T-201
TABEL PID/DATABEWAKING..... T-204
TABEL ACTIEVE COMMANDO'S..... T-206
STORINGSCODE B1231..... T-207
STORINGSCODE B1342..... T-207
STORINGSCODE B1869, B1870 ..... T-207
STORINGSCODE B1871..... T-209
STORINGSCODE B1877, B1878, B1879, B1885 ..... T-211
STORINGSCODES B1881, B1882, B1883, B1886 ..... T-212
STORINGSCODE B1884, B1890 ..... T-214
STORINGSCODE B1913, B1916, B1932, B1934 ..... T-216
STORINGSCODE B1913, B1925, B1933, B1935 ..... T-219
STORINGSCODE B1921..... T-220
STORINGSCODE B1992, B1993, B1994, B1995 ..... T-221
STORINGSCODE B1996, B1997, B1998, B1999 ..... T-222
STORINGSCODE B2228, B2230, B2232, B2234 ..... T-224
STORINGSCODE B2229, B2231, B2233, B2235 ..... T-226
STORINGSCODE B2296..... T-227
STORINGSCODE B2444, U2017 ..... T-229
STORINGSCODE B2445, U2018 ..... T-231
STORINGSCODE B2477..... T-233
STORINGSCODE B2773, B2774, B2775, B2776 ..... T-233
STORINGSCODE B2777, B2778, B2779, B2780 ..... T-235
STORINGSCODE B2867..... T-236
STORINGZOEKEN..... T-238
NAVIGATIESYSTEEM..... T-238
NR. 1: TERWIJL ACHTERUIT GEREDEN WORDT, GAAT DE POSITIE-INDICATOR OP HET SCHERM VOORUIT. T-238
NR. 2 BIJ INGESCHAKELD NAVIGATIESYSTEEM, POSITIE-INDICATOR VERSPRINGT. T-238
NR. 3 BIJ INGESCHAKELDE VERLICHTING VERANDERT DAGSCHERMWEERGAVE NIET IN NACHTSCHERMWEERGAVE. (VERLICHTING VOOR EN ACHTER WERKT NORMAAL.) ...T-239
AIRBAGSYSTEEM..... T-239
NR. 1 WAARSCHUWINGSLAMPJE AIRBAGSYSTEEM BRANDT NIET T-240
NR. 2 WAARSCHUWINGSLAMPJE AIRBAGSYSTEEM BRANDT CONSTANT..... T-241
NR. 3 CONTROLELAMPJE UITSCHAKELFUNCTIE VOOR AIRBAG PASSAGIERSZIJDE BRANDT NIET T-243
NR. 4: CONTROLELAMPJE UITSCHAKELFUNCTIE VOOR AIRBAG PASSAGIERSZIJDE BRANDT CONSTANT T-245

PLAATS VAN ONDERDELEN

STROOMVOORZIENING

A6E810001072W01



A6E8110W124

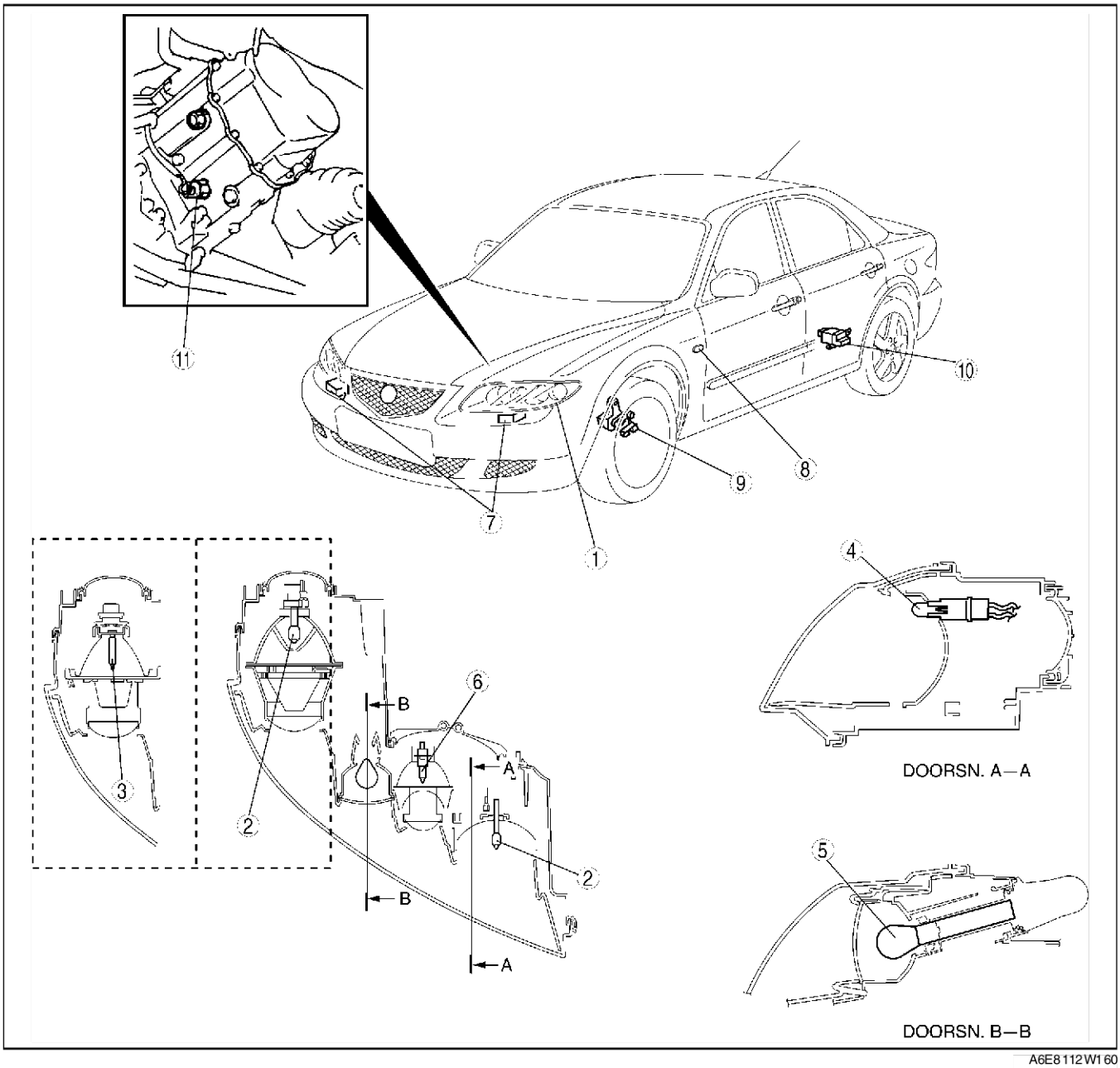
1	Hoofdzekering (Zie T–19 VERWIJDEREN/PLAATSEN HOOFDZEKERING)
2	Zekeringenkast (Zie T–19 VERWIJDEREN/PLAATSEN ZEKERINGENKAST)
3	Contactslot (Zie T–20 VERWIJDEREN/PLAATSEN CONTACTSLOT) (Zie T–20 CONTROLE CONTACTSLOT)
4	Schakelaar sleutel in slot (Zie T–20 VERWIJDEREN/PLAATSEN SCHAKELAAR SLEUTEL IN SLOT) (Zie T–21 CONTROLE SCHAKELAAR SLEUTEL IN SLOT)
5	Aansteker (Zie T–21 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANSTEKER) (Zie T–22 CONTROLE AANSTEKER)
6	Relais koelventilator nr. 2 (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS)
7	Claxonrelais (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS)
8	Relais koelventilator nr. 3 (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS)
9	Startrelais (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS)
10	Relais koelventilator nr. 4 (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS)

11	Woofer-relais (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS)
12	Relais achterruitverwarming (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS)
13	Relais mistachterlicht (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS)
14	Aircorelais (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS)
15	Hoofdrelais (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS)

16	Koplamprelais (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS)
17	Parkeerlichtrelais (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS)
18	Ventilatorrelais nr. 1 (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS)
19	Koplampsproeierrelais (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS)
20	Relais mistlampen voor (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS)
21	Aanjagermotorrelais (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS)
22	Brandstofpomprelais (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS)

VERLICHTING EXTERIEUR

A6E810001052W01

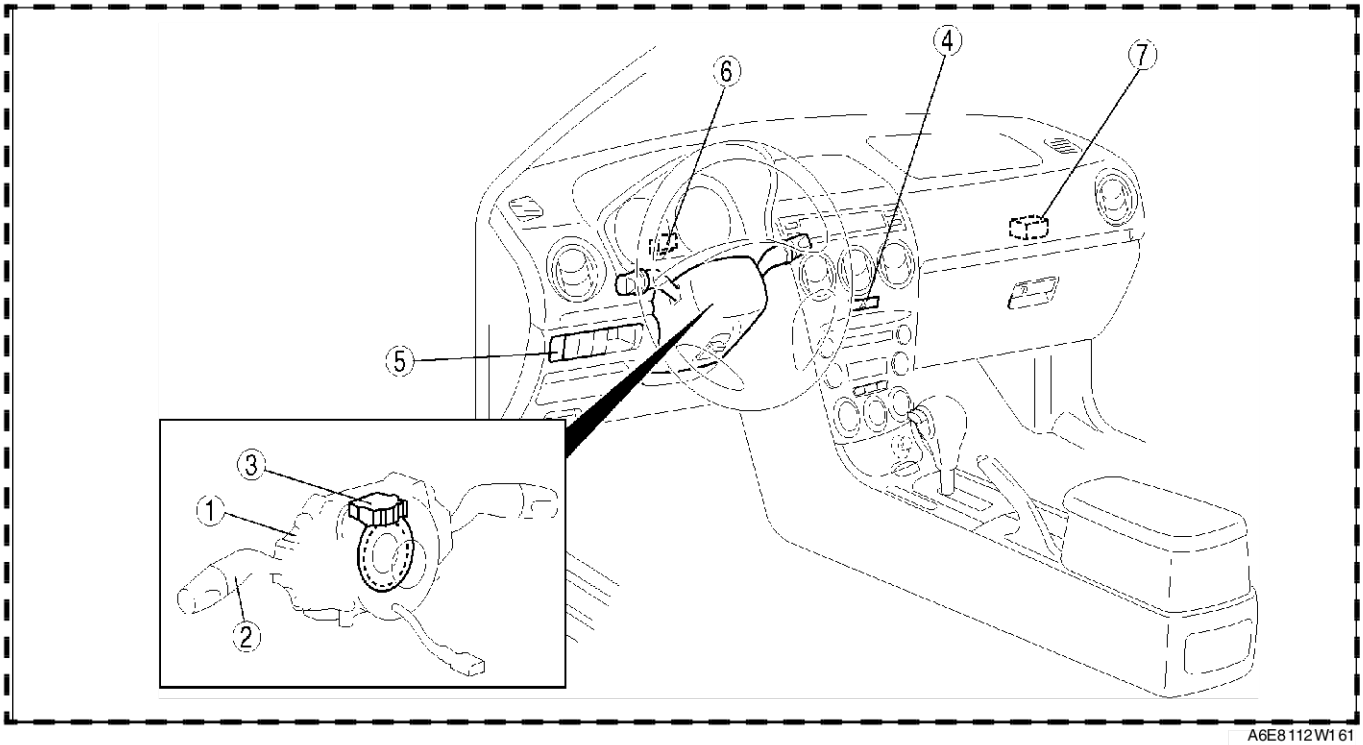


A6E8112W160

1	Koplampunit (Zie T–25 WAARSCHUWINGEN KOPLAMPSYSTEEM MET GASONTLADINGSLAMPEN) (Zie T–26 VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPLAMPUNIT) (Zie T–26 KOPLAMPAFSTELLING)

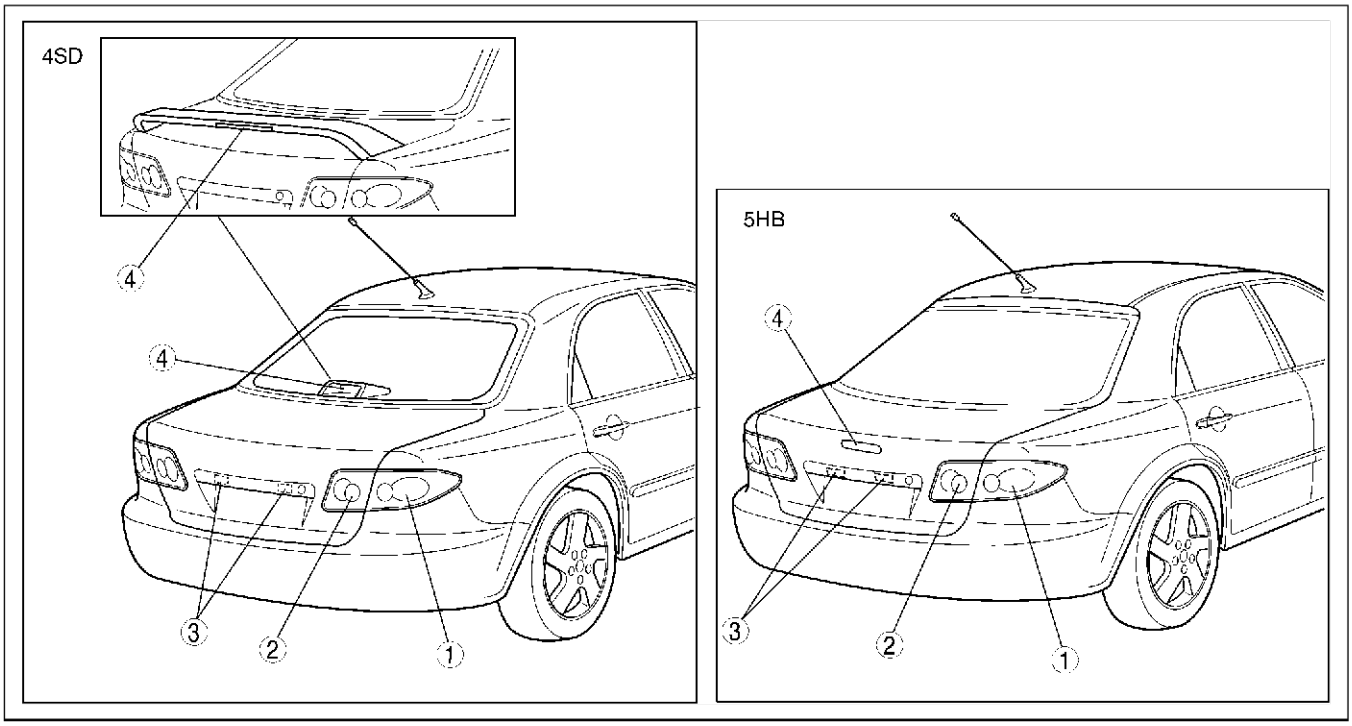
2	Gloeilamp (Zie T–28 VERWIJDEREN/PLAATSEN GLOEILAMP KOPLAMP)

3	Gasontladingslamp (Zie T–25 WAARSCHUWINGEN KOPLAMPSYSTEEM MET GASONTLADINGSLAMPEN) (Zie T–28 VERWIJDEREN/PLAATSEN GLOEILAMP KOPLAMP)
4	Gloeilamp parkeerlicht (Zie T–32 VERWIJDEREN/PLAATSEN GLOEILAMP PARKEERLICHT)
5	Richtingaanwijzer voor (Zie T–33 VERWIJDEREN/PLAATSEN RICHTINGAANWIJZER VOOR)
6	Gloeilamp mistlamp voor (Zie T–34 VERWIJDEREN/PLAATSEN GLOEILAMP MISTLAMP VOOR) (Zie T–33 MISTLAMPEN VOOR AFSTELLEN)
7	Regeleenheid gasontladingslampen (Zie T–25 WAARSCHUWINGEN KOPLAMPSYSTEEM MET GASONTLADINGSLAMPEN) (Zie T–30 VERWIJDEREN/PLAATSEN REGELEENHEID GASONTLADINGSLAMPEN) (Zie T–30 CONFIGURATIE MODULE AUTOMATISCHE KOPLAMPHOOGTEREGELING)
8	Richtingaanwijzer opzij (Zie T–33 VERWIJDEREN/PLAATSEN RICHTINGAANWIJZER OPZIJ)
9	Rijniveausensor voor (Zie T–32 VERWIJDEREN/PLAATSEN RIJNIVEAUSENSOR VOOR) (Zie T–31 NULINSTELLING KOPLAMPEN)
10	Rijniveausensor achter (Zie T–32 VERWIJDEREN/PLAATSEN RIJNIVEAUSENSOR ACHTER) (Zie T–31 NULINSTELLING KOPLAMPEN)
11	Schakelaar achteruitrijlicht (Zie T–42 VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERUITRIJLICHTSCHAKELAAR) (Zie T–43 CONTROLE ACHTERUITRIJLICHTSCHAKELAAR)



A6E8112W161

1	Combischakelaar (Zie T–37 VERWIJDEREN/PLAATSEN COMBISCHAKELAAR) (Zie T–37 DEMONTEREN/MONTEREN COMBISCHAKELAAR)
2	Lichtschakelaar (Zie T–38 VERWIJDEREN/PLAATSEN LICHTSCHAKELAAR (Zie T–39 CONTROLE LICHTSCHAKELAAR (Zie T–40 CONTROLE SCHAKELAAR MISTVERLICHTING
3	Stuurhoeksensor (met DSC) (Zie T–38 CONTROLE STUURHOEKSENSOR)
4	Schakelaar alarmknipperlichten (Zie T–40 CONTROLE SCHAKELAAR ALARMKNIPPERLICHTEN)
5	(Zie T–41 VERWIJDEREN/PLAATSEN SCHAKELAAR KOPLAMPVERSTELLING) (Zie T–42 CONTROLE SCHAKELAAR KOPLAMPVERSTELLING)
6	Knipperlichtrelais (Zie T–43 VERWIJDEREN/PLAATSEN KNIPPERLICHTRELAIS) (Zie T–43 CONTROLE KNIPPERLICHTRELAIS)
7	MVO-module (Zie T–44 VERWIJDEREN/PLAATSEN MVO-MODULE) (Zie T–45 CONTROLE MVO-MODULE)



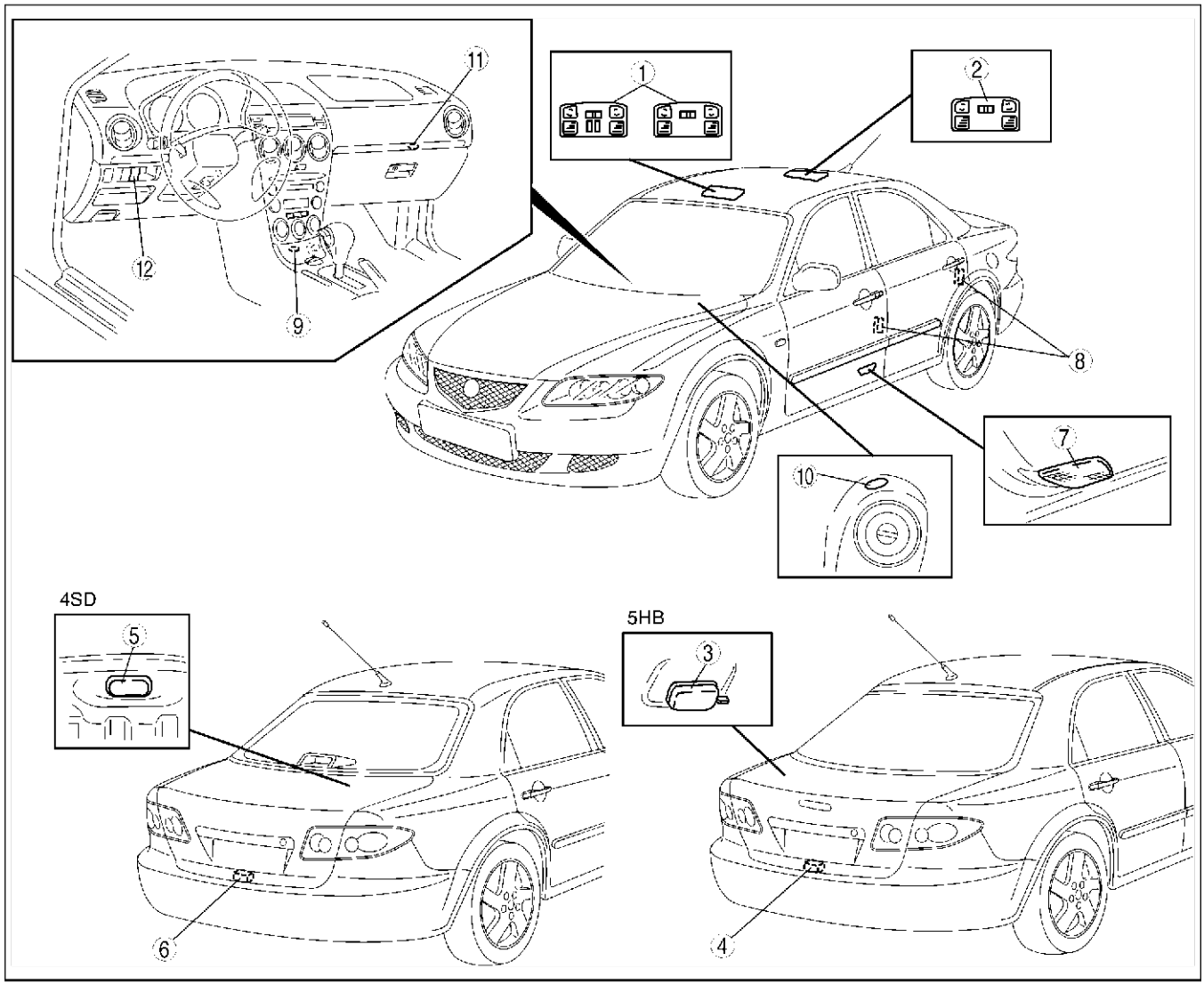
A6E8112W162

1	Achterlichtunit (Zie T–34 VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERLICHTUNIT)
2	Achterlichtunit (klepgedeelte) (Zie T–35 VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERLICHTUNIT (KLEPGEDEELTE)
3	Kentekenplaatverlichting (Zie T–36 VERWIJDEREN/PLAATSEN KENTEKENPLAATVERLICHTING)
4	Derde remlicht. (Zie T–35 VERWIJDEREN/PLAATSEN DERDE REMLICHT)

End Of Sto

VERLICHTING INTERIEUR

A6E810001052W02



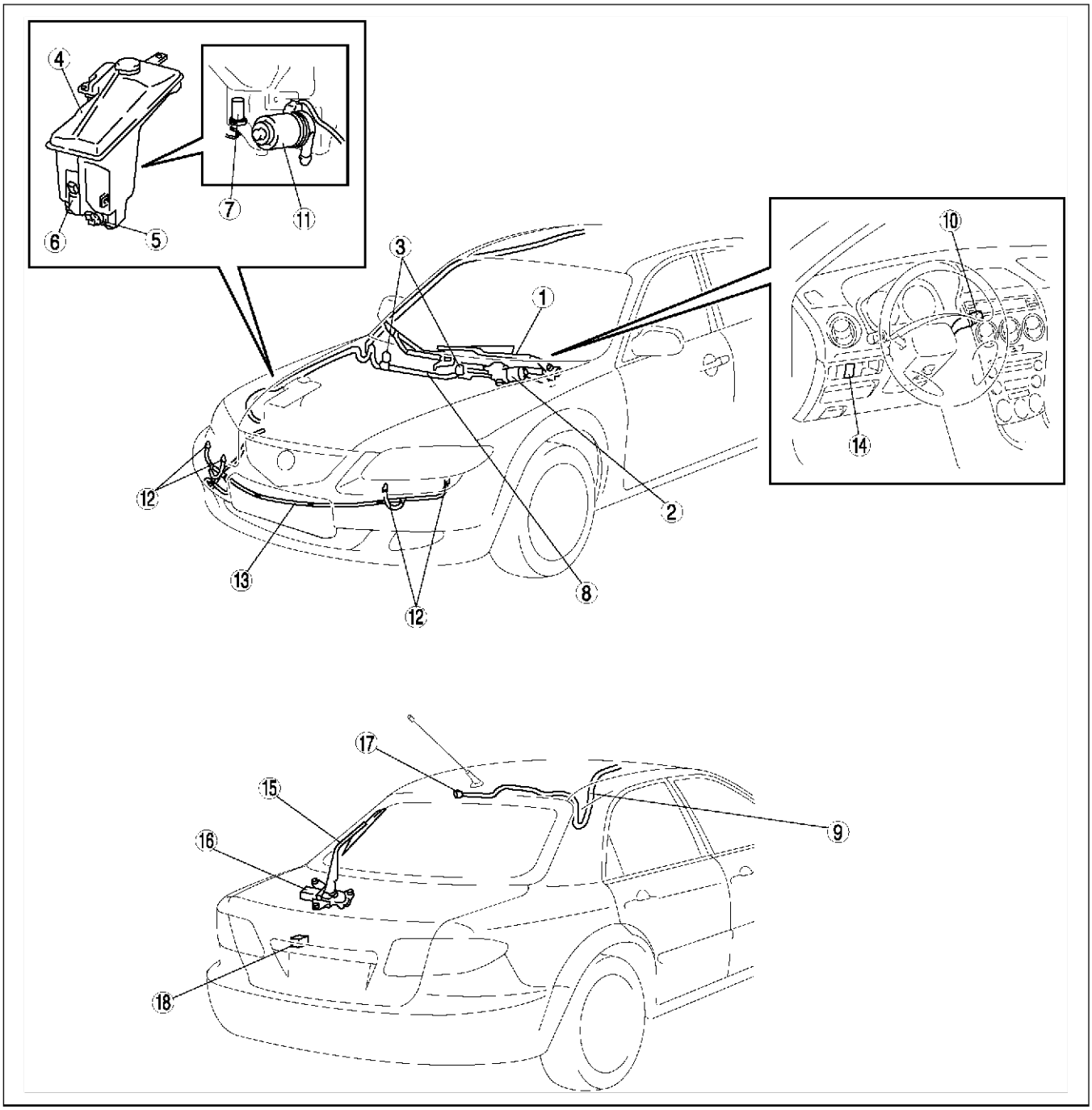
A6E8114W130

1	Leeslampje voor (Zie T–47 VERWIJDEREN/PLAATSEN LEESLAMPJE VOOR) (Zie T–47 CONTROLE LEESLAMPJE VOOR)
2	Leeslampje achter (Zie T–47 VERWIJDEREN/PLAATSEN LEESLAMPJE ACHTER) (Zie T–48 CONTROLE LEESLAMPJE ACHTER)
3	Bagageruimteverlichting (Zie T–48 VERWIJDEREN/PLAATSEN BAGAGERUIMTE-VERLICHTING) (Zie T–49 CONTROLE BAGAGERUIMTEVERLICHTING)
4	Schakelaar bagageruimteverlichting (Zie T–49 CONTROLE SCHAKELAAR BAGAGERUIMTE-VERLICHTING)
5	Verlichting bagageruimte (sedan) (Zie T–49 VERWIJDEREN/PLAATSEN GLOEILAMP BAGAGERUIMTEVERLICHTING) (Zie T–50 CONTROLE SCHAKELAAR BAGAGERUIMTE-VERLICHTING)
6	Lichtschakelaar kofferruimte (Zie T–50 CONTROLE SCHAKELAAR BAGAGERUIMTE-VERLICHTING)

7	Instapverlichting (Zie T–50 VERWIJDEREN/PLAATSEN GLOEILAMP INSTAPVERLICHTING)
8	Portierschakelaar (Zie T–50 VERWIJDEREN/PLAATSEN PORTIERSCHA-KELAAR) (Zie T–51 CONTROLE PORTIERSCHAKELAAR)
9	Verlichting asbak (Zie T–51 VERWIJDEREN/PLAATSEN LAMPJE VER-LICHTING ASBAK)
10	Contactslotverlichting (Zie T–51 VERWIJDEREN/PLAATSEN LAMPJE CON-TACTSLOTVERLICHTING)
11	Verlichting dashboardkastje (Zie T–51 VERWIJDEREN/PLAATSEN GLOEILAMP VERLICHTING DASHBOARDKASTJE)
12	Dimmer dashboardverlichting (Zie T–52 VERWIJDEREN/PLAATSEN DIMMER DASH-BOARDVERLICHTING) (Zie T–53 CONTROLE DIMMER DASHBOARDVERLICH-TING)

RUITENWISSER- EN -SPROEIERSYSTEEM

A6E810001052W03



A6E8116T101

1	Ruitenwisserarm en -blad (Zie T–56 VERWIJDEREN/PLAATSEN WISSERARM EN -BLAD) (Zie T–57 AFSTELLEN RUITENWISSERARM EN -BLAD)
2	Ruitenwissermotor voor (Zie T–55 VERWIJDEREN/PLAATSEN RUITENWISSERMOTOR VOOR) (Zie T–55 DEMONTEREN/MONTEREN RUITENWISSERMOTOR VOOR) (Zie T–55 CONTROLE RUITENWISSERMOTOR VOOR)
3	Sproeierkop voor (Zie T–59 VERWIJDEREN/PLAATSEN RUITENSPROEIER VOOR) (Zie T–59 REINIGEN SPROEIERKOP VOOR)
4	Sproeierreservoir (Zie T–57 VERWIJDEREN/PLAATSEN SPROEIERRESERVOIR)

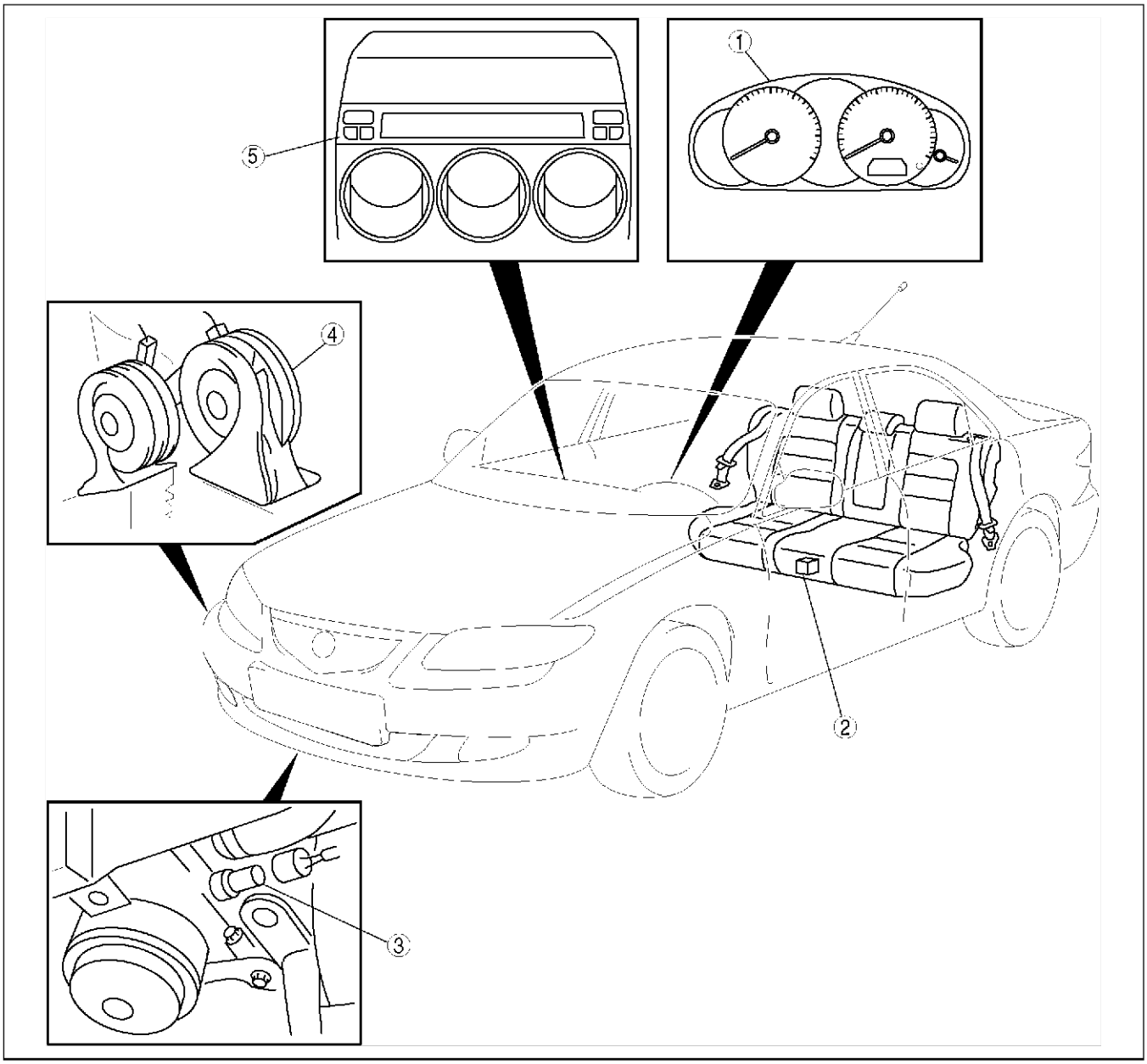
5	Ruitensproeierpomp voor (Zie T–57 VERWIJDEREN/PLAATSEN RUITENSPROEIERPOMP VOOR) (Zie T–58 CONTROLE RUITENSPROEIERPOMP VOOR)
6	Ruitensproeierpomp achter (5HB) (Zie T–60 VERWIJDEREN/PLAATSEN RUITENSPROEIERPOMP ACHTER) (Zie T–60 CONTROLE RUITENSPROEIERPOMP ACHTER)
7	Sensor sproeiervloeistofniveau (5HB) (Zie T–58 VERWIJDEREN/PLAATSEN SENSOR SPROEIERVLOEISTOFNIVEAU) (Zie T–59 CONTROLE SENSOR SPROEIERVLOEISTOFNIVEAU)
8	Ruitensproeierslang (Zie T–59 VERWIJDEREN/PLAATSEN SLANG RUITENSPROEIER VOOR)

9	Ruitensproeierslang achter (5HB) (Zie T–63 VERWIJDEREN/PLAATSEN SLANG RUITEN-SPROEIER ACHTER)
10	Ruitenwisser- en -sproeierschakelaar (Zie T–66 VERWIJDEREN/PLAATSEN RUITENWISSER-EN -SPROEIERSCHAKELAAR) (Zie T–67 CONTROLE RUITENWISSER- EN -SPROEIERSCHAKELAAR)
11	Koplampsproeierpomp (Zie T–68 VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPLAMP-SPROEIERPOMP) T–69 CONTROLE KOPLAMPSPROEIERPOMP)
12	Koplampsproeier (Zie T–69 VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPLAMP-SPROEIERS) (Zie T–69 AFSTELLEN KOPLAMPSPROEIERS) (Zie T–69 REINIGEN KOPLAMPSPROEIERKOP)
13	Slang koplampsproeier (Zie T–70 VERWIJDEREN/PLAATSEN SLANG KOP-LAMPSPROEIER)
14	Schakelaar koplampsproeiers (Zie T–70 VERWIJDEREN/PLAATSEN SCHAKELAAR KOPLAMPSPROEIERS) (Zie T–70 CONTROLE SCHAKELAAR KOPLAMP-SPROEIERS)
15	Ruitenwisserarm en -blad achter (5HB) T–62 VERWIJDEREN/PLAATSEN RUITENWISSERARM EN -BLAD ACHTER) (Zie T–63 AFSTELLEN RUITENWISSERARM EN -BLAD ACHTER)
16	Ruitenwissermotor achter (5HB) (Zie T–60 VERWIJDEREN/PLAATSEN RUITENWISSER-MOTOR ACHTER) (Zie T–61 CONTROLE RUITENWISSERMOTOR ACH-TER)
17	Ruitensproeier achter (5HB) (Zie T–63 VERWIJDEREN/PLAATSEN RUITEN-SPROEIER ACHTER) (Zie T–63 AFSTELLEN SPROEIERKOP ACHTER) (Zie T–63 REINIGEN SPROEIERKOP ACHTER)
18	Intervalrelais ruitenwisser achter (5HB) (Zie T–64 VERWIJDEREN/PLAATSEN INTERVALRELAIS RUITENWISSER ACHTER) (Zie T–65 CONTROLE INTERVALRELAIS RUITENWIS-SER ACHTER)

End Of Sie

WAARSCHUWINGS- EN CONTROLELAMPJES

A6E810001067W01



A6E8118W012

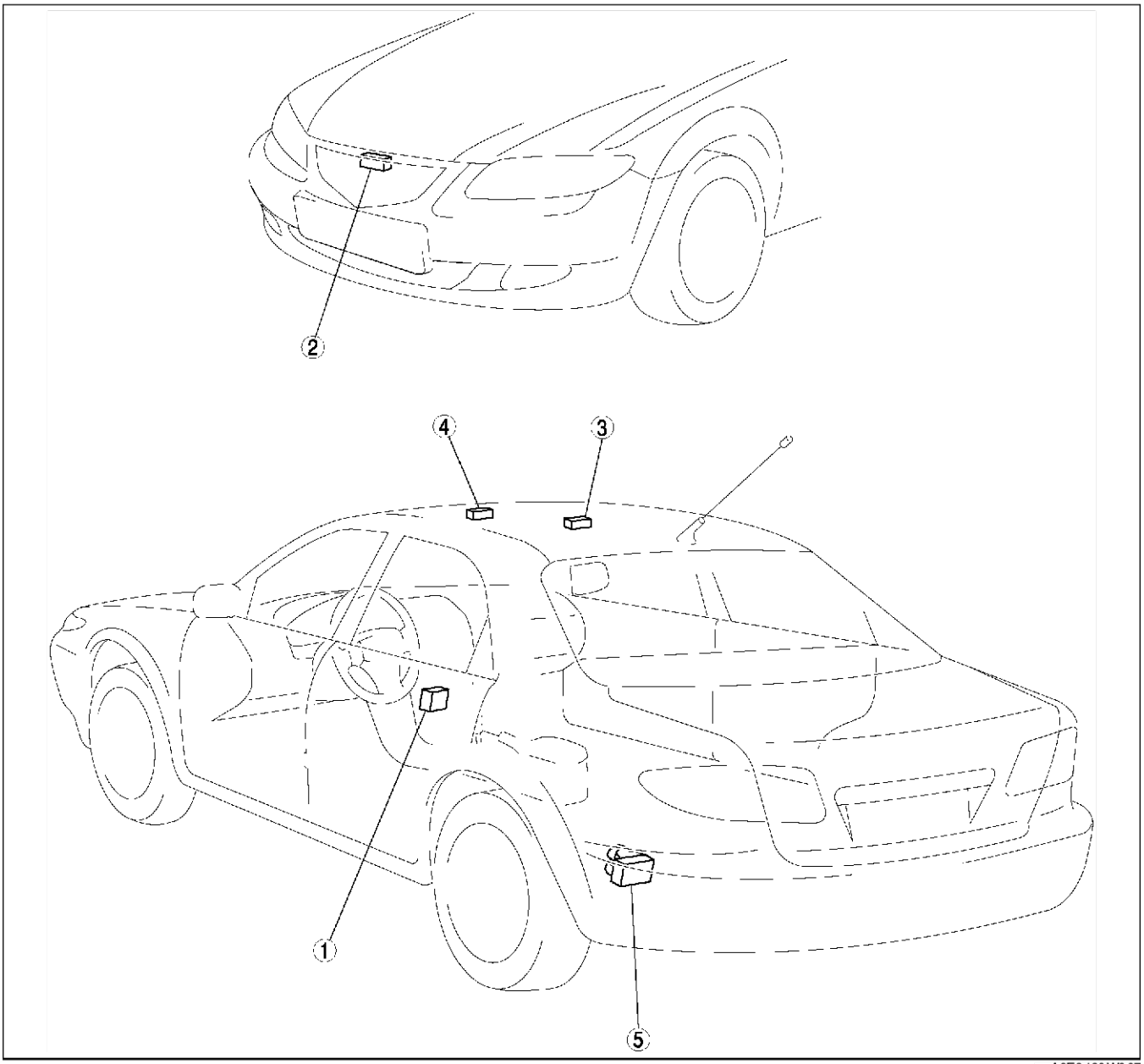
1	Instrumentenpaneel (Zie T–71 VERWIJDEREN/PLAATSEN INSTRUMENTEN-PANEEL) (Zie T–72 DEMONTEREN/MONTEREN INSTRUMEN-TENPANEEL) (Zie T–72 CONTROLE INSTRUMENTENPANEEL) (Zie T–73 REPARATIE INSTRUMENTENPANEEL) (Zie T–74 CONTROLESTAND IN-/UITGANGSSIGNALEN INSTRUMENTENPANEEL)

2	Tankvlotterelement (Zie T–83 CONTROLE TANKVLOTTERELEMENT)
3	Oliedrukschakelaar (Zie T–83 CONTROLE OLIEDRUKSCHAKELAAR)
4	Claxon (Zie T–83 VERWIJDEREN/PLAATSEN CLAXON)
5	Informatiedisplay (Zie T–83 VERWIJDEREN/PLAATSEN INFORMATIEDIS-PLAY)

End Of Sto

ANTIDIEFSTALSYSTEEM

A6E810050000W01



A6E8120W007

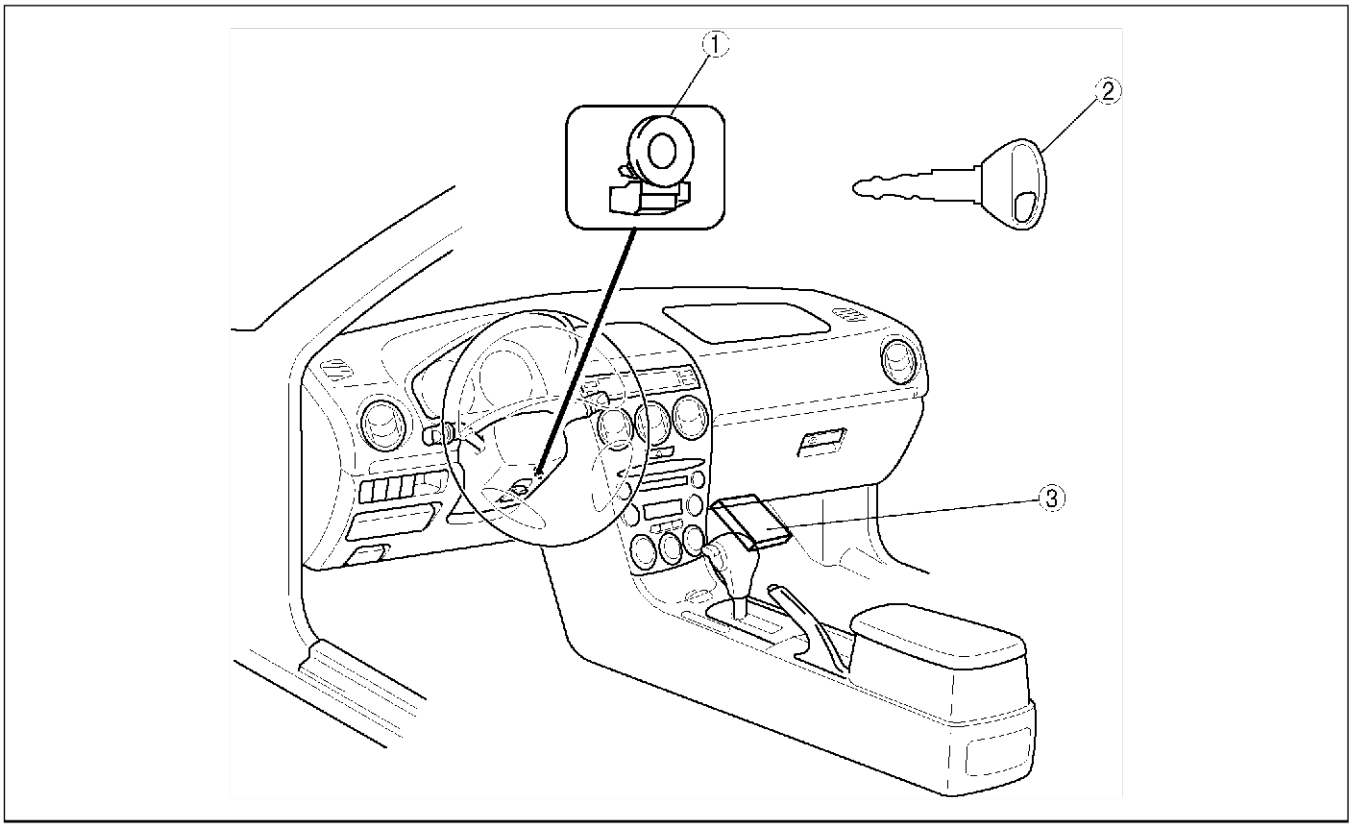
1	Module antidiefstalsysteem (Zie T–84 VERWIJDEREN/PLAATSEN MODULE ANTIDIEFSTALSYSTEEM) (Zie T–85 CONTROLE MODULE ANTIDIEFSTALSYSTEEM)
2	Motorkapschakelaar (Zie T–84 CONTROLE MOTORKAPSCHAKELAAR)

3	Interieursensor (auto's met schuif-/kanteldak) (Zie T–87 VERWIJDEREN/PLAATSEN INTERIEURSENSOR)
4	Interieursensor (auto's zonder schuif-/kanteldak) (Zie T–87 VERWIJDEREN/PLAATSEN INTERIEURSENSOR)
5	Sirene antidiefstalsysteem (Zie T–88 VERWIJDEREN/PLAATSEN SIRENE ANTIDIEFSTALSYSTEEM)

End Of Sie

STARTBLOKKERING

A6E810067000W01



A6E8122W004

1	Spoel (Zie T–89 VERWIJDEREN/PLAATSEN SPOEL START-BLOKKERING)

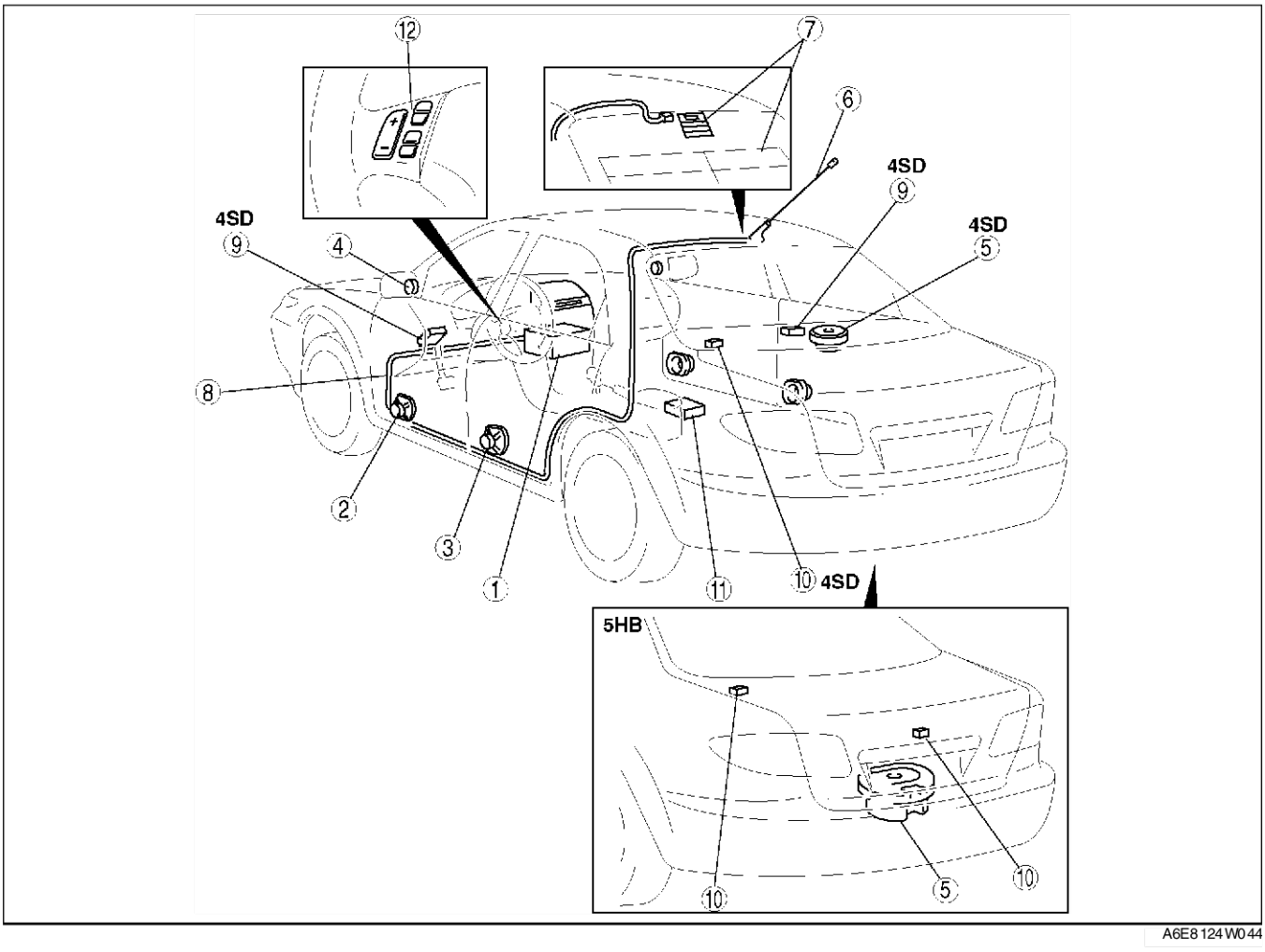
2	Sleutel (transponder) (Zie T–89 PROGRAMMEREN STARTBLOKKERING)
3	PCM (Zie T–89 PROGRAMMEREN STARTBLOKKERING)

End Of Sie

AUDIO- EN NAVIGATIESYSTEEM

A6E810001066W01

Audio-installatie

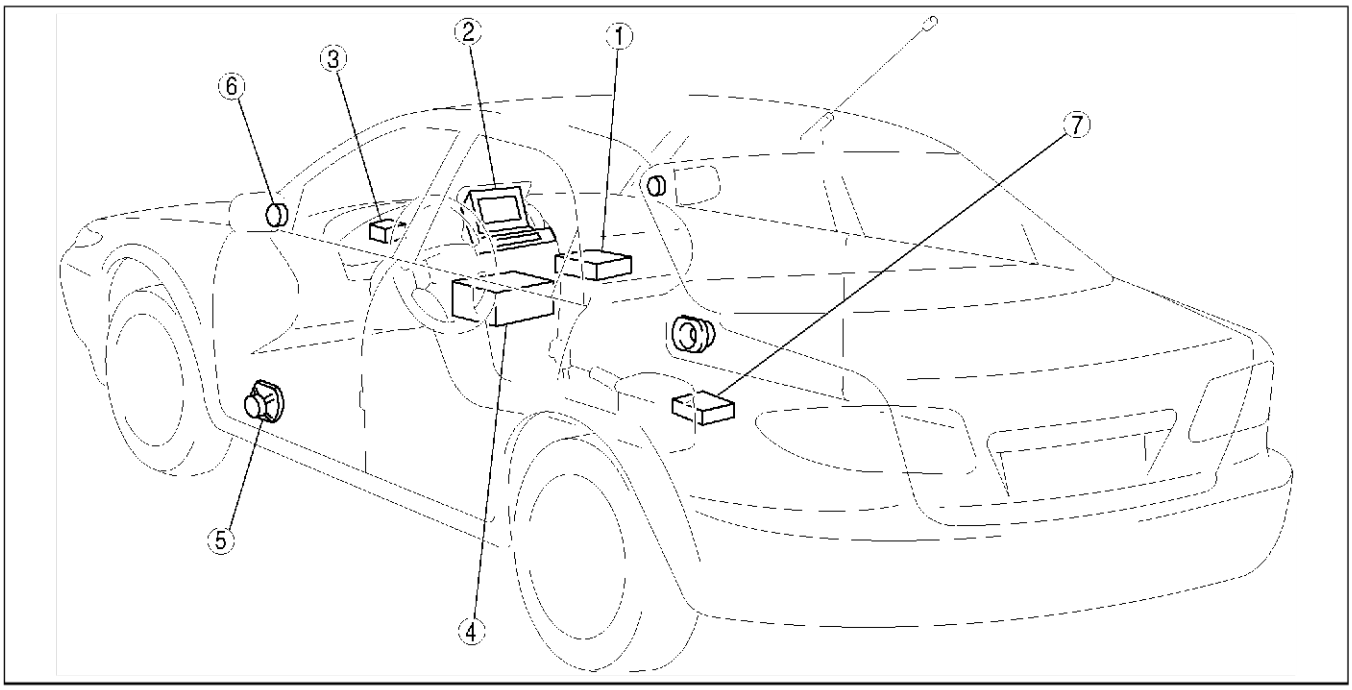


A6E8124W044

1	Audio-installatie (Zie T–93 ANTIDIEFSTALSYSTEEM) (Zie T–96 VERWIJDEREN/PLAATSEN MIDDENCONSOLE) (Zie T–97 DEMONTEREN/MONTEREN MIDDENCONSOLE) (Zie T–97 DEMONTEREN/MONTEREN AUDIO-INSTALLATIE)
2	Portierluidspreker voor (Zie T–100 VERWIJDEREN/PLAATSEN VOORPORTIERLUIDSPREKER) (Zie T–101 CONTROLE PORTIERLUIDSPREKER VOOR)
3	Achterportierluidspreker (Zie T–101 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUIDSPREKER ACHTERPORTIER) (Zie T–102 CONTROLE PORTIERLUIDSPREKER ACHTER)
4	Tweeter (Zie T–102 VERWIJDEREN/PLAATSEN TWEETER) (Zie T–103 CONTROLE TWEETER)
5	Woofer (Zie T–103 VERWIJDEREN/PLAATSEN WOOFER) (Zie T–104 CONTROLE WOOFER)

6	Dakantenne (Zie T–106 VERWIJDEREN/PLAATSEN DAKANTENNE) (Zie T–107 CONTROLE DAKANTENNE)
7	Ruitantenne (Zie T–107 CONTROLE RUITANTENNE)
8	Antennekabel (Zie T–108 LOCATIE VOORSTE ANTENNEKABEL) (Zie T–108 CONTROLE VOORSTE ANTENNEKABEL) (Zie T–109 CONTROLE ACHTERSTE ANTENNEKABEL)
9	Ruisfilter (Zie T–104 VERWIJDEREN/PLAATSEN RUISFILTER) (Zie T–105 CONTROLE RUISFILTER)
10	Condensator (Zie T–106 VERWIJDEREN/PLAATSEN CONDENSOR)
11	Eindversterker (Zie T–100 VERWIJDEREN/PLAATSEN EINDVERSTERKER)
12	Schakelaars audio-installatie (Zie T–99 VERWIJDEREN/PLAATSEN STUURSCHAKELAAR AUDIO-INSTALLATIE) (Zie T–100 CONTROLE STUURSCHAKELAAR AUDIO-INSTALLATIE)

Navigatiesysteem



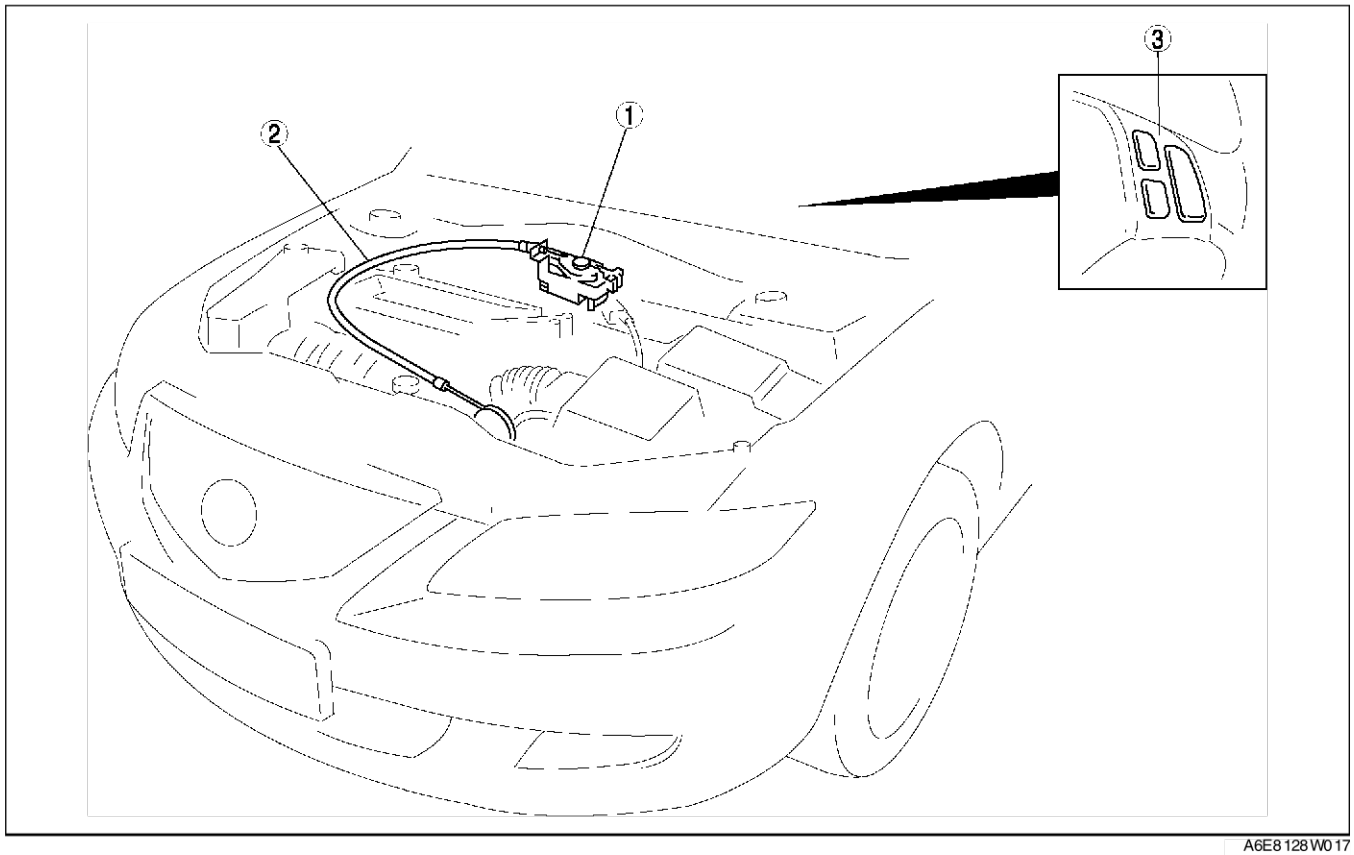
A6E8124W045

1	Navigatiesysteem (Zie T–97 VERWIJDEREN/PLAATSEN NAVIGATIESYSTEEM)
2	Navigatiesysteem (Zie T–97 VERWIJDEREN/PLAATSEN NAVIGATIESYSTEEM)
3	GPS-antenne (Zie T–107 VERWIJDEREN/PLAATSEN GPS-ANTENNE)
4	Audio-installatie (Zie T–93 ANTIDIEFSTALSYSTEEM) (Zie T–96 VERWIJDEREN/PLAATSEN MIDDENCONSOLE) (Zie T–97 DEMONTEREN/MONTEREN MIDDENCONSOLE) (Zie T–97 DEMONTEREN/MONTEREN AUDIO-INSTALLATIE)
5	Portierluidspreker voor (Zie T–100 VERWIJDEREN/PLAATSEN VOORPORTIERLUIDSPREKER) (Zie T–101 CONTROLE PORTIERLUIDSPREKER VOOR)
6	Tweeter (Zie T–102 VERWIJDEREN/PLAATSEN TWEETER) (Zie T–103 CONTROLE TWEETER)
7	Eindversterker (Zie T–100 VERWIJDEREN/PLAATSEN EINDVERSTERKER)

End Of Sie

CRUISE CONTROL

A6E810001011W01



A6E8128W017

1	Servo cruise control (Zie T–110 VERWIJDEREN/PLAATSEN SERVO CRUISE CONTROL) (Zie T–110 CONTROLE SERVO CRUISE CONTROL)
2	Servokabel (Zie T–112 VERWIJDEREN SERVOKABEL) (Zie T–113 PLAATSEN SERVOKABEL)

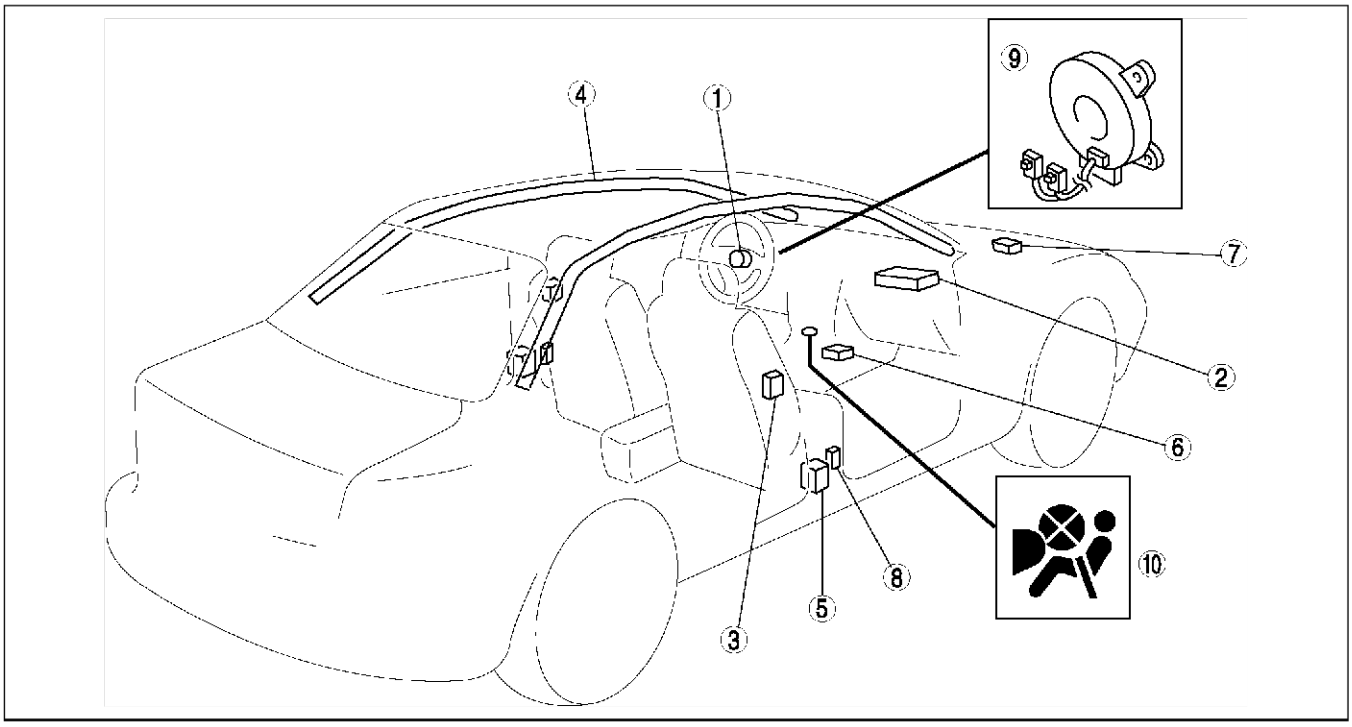
3	Cruise control-schakelaar (Zie T–115 VERWIJDEREN/PLAATSEN CRUISE CONTROL-SCHAKELAAR) (Zie T–116 CONTROLE CRUISE CONTROL-SCHAKELAAR)

T

End Of Sie

AIRBAGSYSTEEM

A6E810001046W01



A6E8130W049

1	Airbag bestuurderszijde (Zie T–119 VERWIJDEREN/PLAATSEN AIRBAG BESTUURDERSZIJDE) (Zie T–127 ACTIVEREN AIRBAGS EN GORDELSPANNERS)
2	Airbag passagierszijde (Zie T–121 VERWIJDEREN/PLAATSEN AIRBAG PASSAGIERSZIJDE) (Zie T–127 ACTIVEREN AIRBAGS EN GORDELSPANNERS)
3	Zij-airbag (Zie T–121 VERWIJDEREN/PLAATSEN ZIJ-AIRBAG) (Zie T–127 ACTIVEREN AIRBAGS EN GORDELSPANNERS)
4	Windowbag (Zie T–122 VERWIJDEREN/PLAATSEN WINDOWBAG) (Zie T–127 ACTIVEREN AIRBAGS EN GORDELSPANNERS)

5	Gordelspanner (Zie T–127 ACTIVEREN AIRBAGS EN GORDELSPANNERS)
6	SAS-module (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE)
7	Kreukelzonesensor (Zie T–123 VERWIJDEREN/PLAATSEN KREUKELZONESENSOR)
8	Zij-airbagsensor (Zie T–123 VERWIJDEREN/PLAATSEN ZIJ-AIRBAGSENSOR)
9	Spiraalkabel (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SPIRAALKABEL) (Zie T–126 CONTROLE SPIRAALKABEL) (Zie T–125 AFSTELLEN SPIRAALKABEL)
10	Controlelampje uitschakelfunctie voor airbag passagierszijde (Zie T–126 VERWIJDEREN/PLAATSEN CONTROLELAMPJE UITSCHAKELING AIRBAG AAN PASSAGIERSZIJDE)

End Of Sto

STROOMVOORZIENING

WAARSCHUWING BIJ WERKZAAMHEDEN AAN ZEKERINGEN

A6E811066000W01

Opmerking
- **Zoek en verhelp altijd eerst de oorzaak van het doorbranden van een zekering en vervang daarna pas de zekering door een van het juiste type. Als het eerste niet gebeurt, kan de zekering opnieuw doorbranden.**

End Of Sie

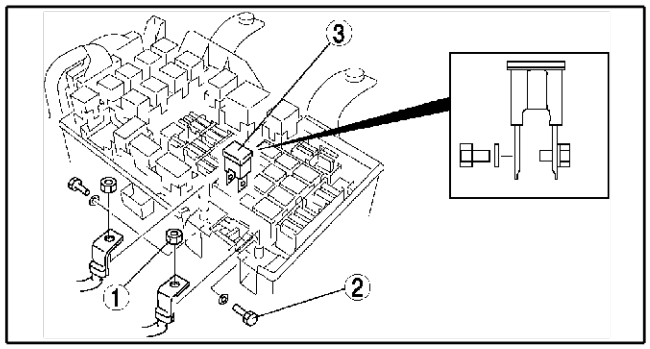
VERWIJDEREN/PLAATSEN HOOFDZEKERING

A6E811066761W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het deksel van de hoofdzekeringenkast.
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Moer
2	Bout (Zie T–19 Aanwijzing voor verwijderen - bout)
3	Hoofdzekering

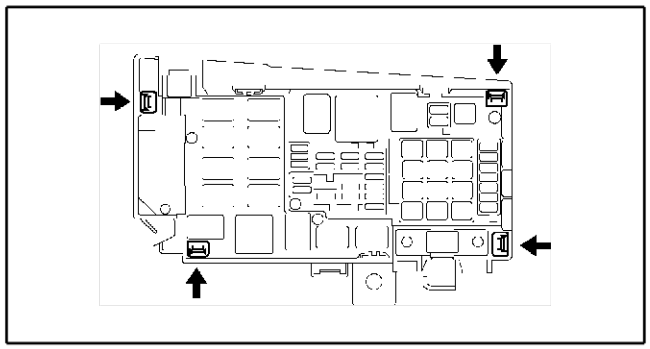
4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E810W108

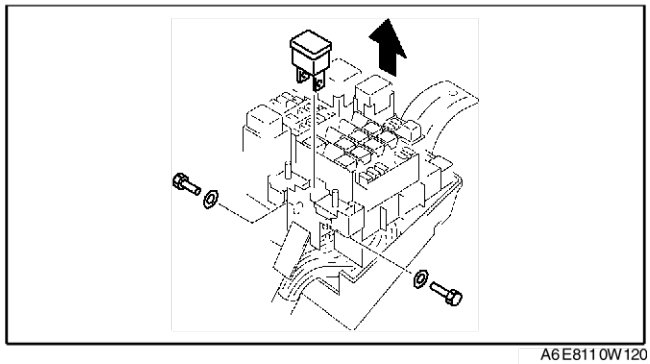
Aanwijzing voor verwijderen - bout

1. Druk de borglippen die in de afbeelding met pijlen zijn aangegeven in en til de hoofdzekeringenkast iets op.



A6E810W119

2. Til de hoofdzekeringenkast verder op om de bouten te kunnen verwijderen.



A6E810W120

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN ZEKERINGENKAST

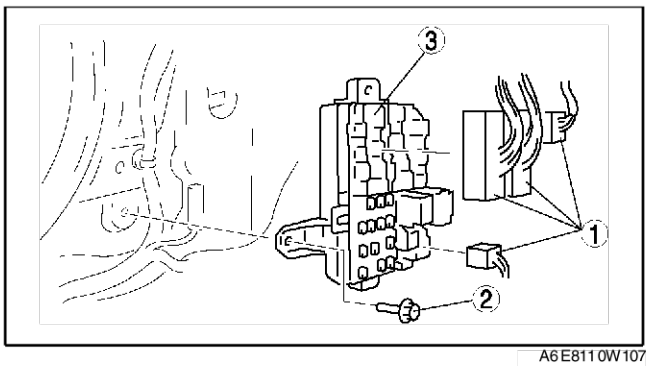
A6E811066730W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het linker zijpaneel voor. (Zie S–88 VERWIJDEREN/PLAATSEN ZIJPANEEL VOOR)

3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Aansluiting
2	Bout
3	Zekeringenkast

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E811 0W107

End Of Sie

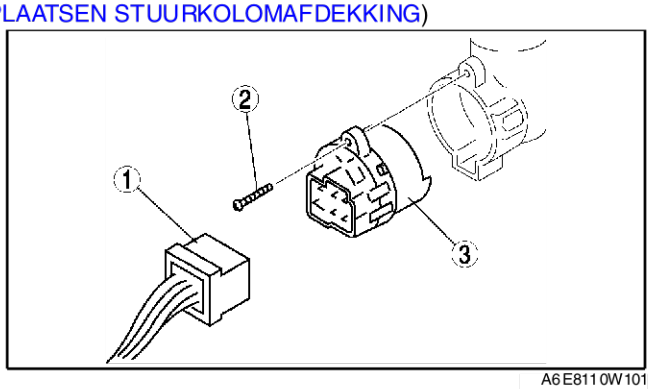
VERWIJDEREN/PLAATSEN CONTACTSLOT

A6E811 066 151 W0 1

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de stuurkolomkappen. (Zie S–84 VERWIJDEREN/PLAATSEN STUURKOLOMAFDEKKING)
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Aansluiting
2	Schroef
3	Contactslot

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E811 0W101

End Of Sie

CONTROLE CONTACTSLOT

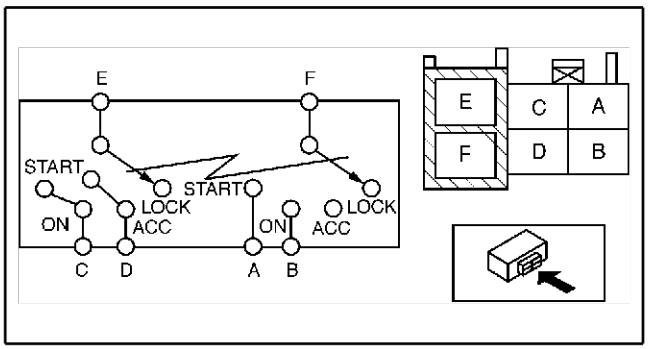
A6E811 066 151 W0 2

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de stuurkolomkappen. (Zie S–84 VERWIJDEREN/PLAATSEN STUURKOLOMAFDEKKING)
3. Neem de stekkers van het contactslot los.
4. Controleer op doorverbinding tussen de aansluitingen van het contactslot met een ohmmeter.
   - Vervang het contactslot als het niet aan de specificaties voldoet.

○—○: doorverbinding

Stand contactsleutel	Aansluiting E	F	D	C	B	A
LOCK						
ACC	○		○			
ON	○		○	○		
		○			○	
START	○			○		
		○				○

A6E811 0W114



A6E811 0W116

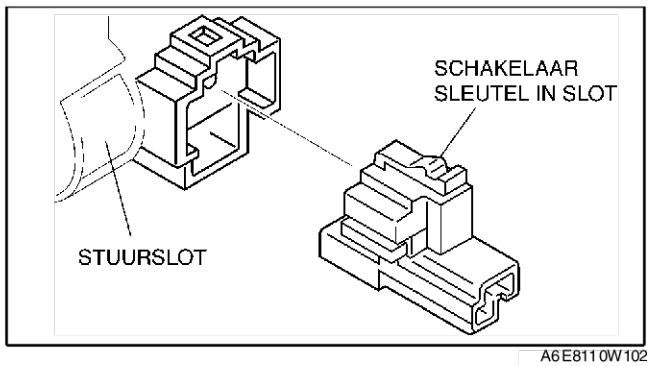
End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN SCHAKELAAR SLEUTEL IN SLOT

A6E811 066 152 W0 1

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de stuurkolomkappen.
3. Neem de stekker van de schakelaar sleutel in slot los.

4. Verwijder de schakelaar sleutel in slot.
5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



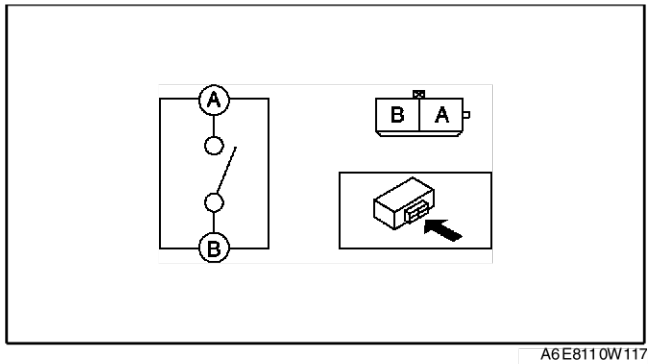
A6E8110W102

End Of Sie

CONTROLE SCHAKELAAR SLEUTEL IN SLOT

A6E811066152W02

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de stuurkolomkappen. (Zie S–84 VERWIJDEREN/PLAATSEN STUURKOLOMAFDEKKING)
3. Neem de stekker van de schakelaar sleutel in slot los.
4. Controleer op doorverbinding tussen de aansluitingen van de schakelaar sleutel in slot met een ohmmeter.
   - Vervang de schakelaar sleutel in slot als deze niet aan de specificaties voldoet.



A6E8110W117

○—○ : doorverbinding

Stand sleutel	Aansluiting	
	A	B
Sleutel in slot	○	○
Sleutel verwijderd		

A6E8110W115

End Of Sie

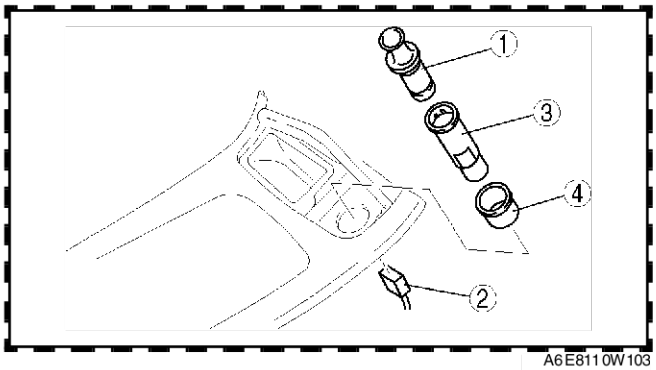
VERWIJDEREN/PLAATSEN AANSTEKER

A6E811067000W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Aansteker
2	Aansluiting
3	Lampvoet (Zie T–22 Aanwijzing voor verwijderen - aanstekerhouder)
4	Ring (Zie T–22 Aanwijzing voor plaatsen - ring)

3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

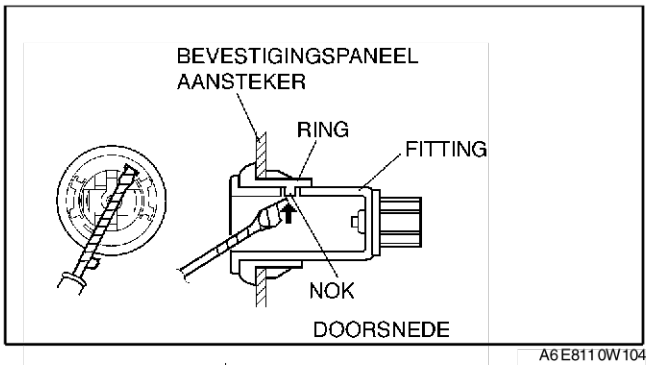


A6E8110W103

T

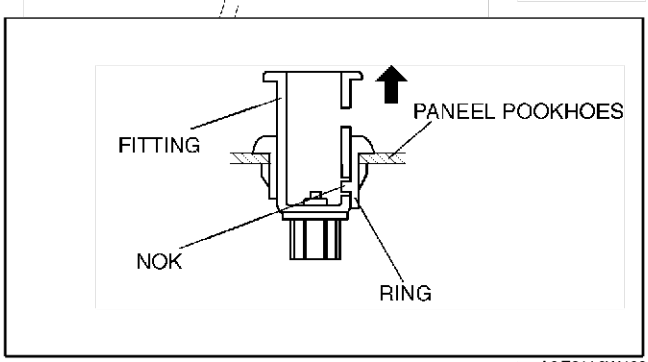
Aanwijzing voor verwijderen - aanstekerhouder

1. Druk met een schroevendraaier, omwikkeld met tape, de ring in en trek de aanstekerhouder gedeeltelijk uit het paneel.



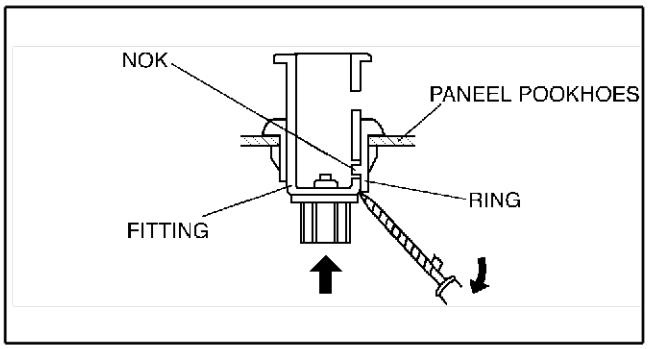
A6E8110W104

2. Trek de aanstekerhouder zo ver uit het paneel dat de blokkeerring in de onderste uitsparing van de aanstekerhouder valt.
3. Verwijder het paneel van de middenconsole.



A6E8110W106

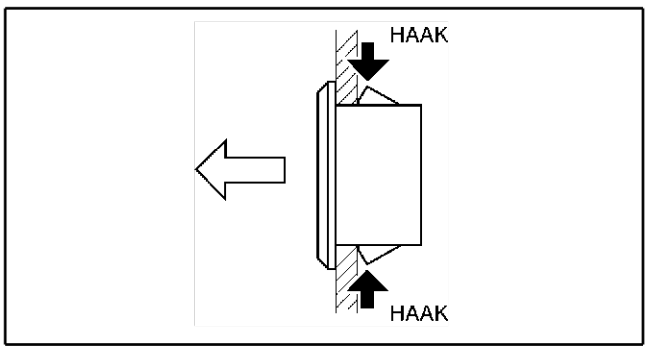
4. Steek vanaf de achterzijde van het paneel een met tape omwikkelde schroevendraaier tussen de aanstekerhouder en de blokkeerring.
5. Wip de ring met de schroevendraaier uit de opening en verwijder de aanstekerhouder uit het paneel.



A6E8110W201

Aanwijzing voor plaatsen - ring

1. Druk de borglippen in en trek de ring naar voren.



A6E8110W105

End Of Sie

CONTROLE AANSTEKER

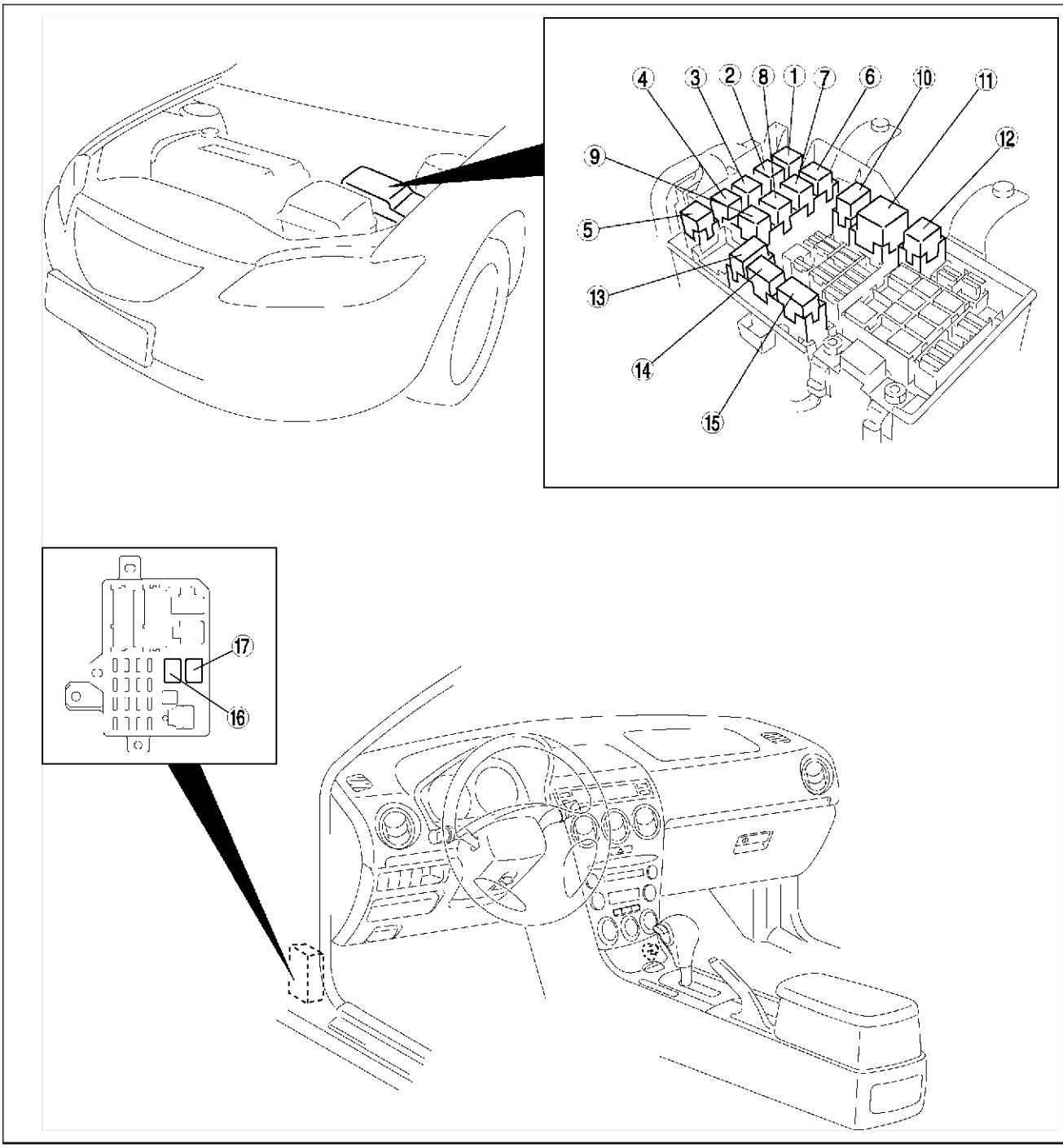
A6E811067000W02

1. Zet het contact in stand ACC.
2. Controleer of de aansteker binnen **10 - 20 seconden** na het indrukken weer naar buiten komt.
   - Vervang de aansteker en de aanstekerhouder als de aansteker niet goed werkt.

End Of Sie

PLAATS VAN RELAIS

A6E811067730W01



A6E8110T102

1	Relais koelventilator nr. 2
2	Claxonrelais
3	Relais koelventilator nr. 3
4	Startrelais
5	Relais koelventilator nr. 4
6	Woofer-relais
7	Relais achterruitverwarming
8	Relais mistachterlicht
9	Aircorelais

10	Hoofdrelais
11	Koplamprelais
12	Parkeerlichtrelais
13	Relais koelventilator nr. 1
14	Koplampsproeierrelais
15	Relais mistlampen voor
16	Brandstofpomprelais
17	Aanjagerrelais

End Of Sie

CONTROLE VAN RELAIS

A6E811067730W02

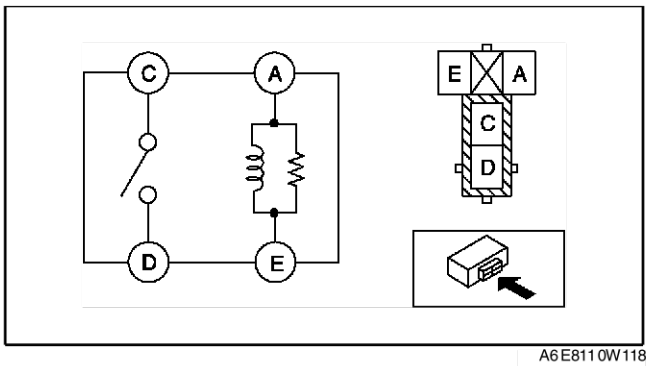
Relaistype

Aantal aansluitingen		Naam aangesloten onderdeel
Vier	Type A	• Hoofdrelais • Brandstofpomprelais • Startrelais • Parkeerlichtrelais • Relais mistlampen voor • Relais mistachterlicht • Claxonrelais • Koplampsproeierrelais • Relais achterruitverwarming • Woofer-relais • Aircorelais • Aanjagerrelais • Relais koelventilator nr. 1 (behalve L3-motor) • Relais koelventilator nr. 2 • Relais koelventilator nr. 3 • Relais koelventilator nr. 4
	Type B	• Koplamprelais
Vijf	Type C	• Relais koelventilator nr. 1 (alleen L3-motor)

Vier

Type A

1. Verwijder het relais.
2. Controleer op doorverbinding tussen de aansluitingen van het relais met een ohmmeter.
   - Vervang het relais als het niet aan de specificaties voldoet.



A6E811 0W118

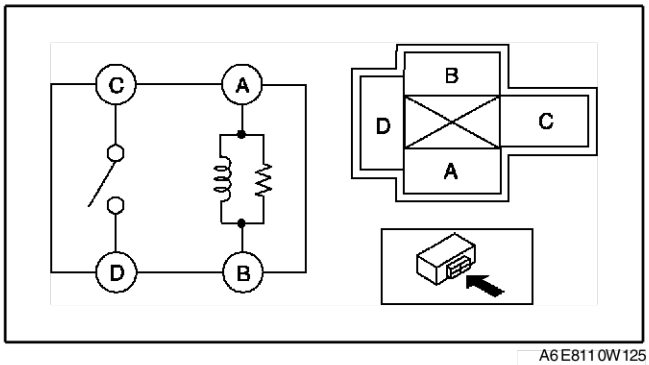
○—○ : doorverbinding

Stap	Aansluiting			
	A	E	C	D
1	○	○		
2	B+	GND	○	○

A6E811 0W121

Type B

1. Verwijder het relais.
2. Controleer op doorverbinding tussen de aansluitingen van het relais met een ohmmeter.
   - Vervang het relais als het niet aan de specificaties voldoet.



A6E811 0W125

○—○ : doorverbinding

Stap	Aansluiting			
	A	B	C	D
1	○	○		
2	B+	GND	○	○

A6E811 0W123

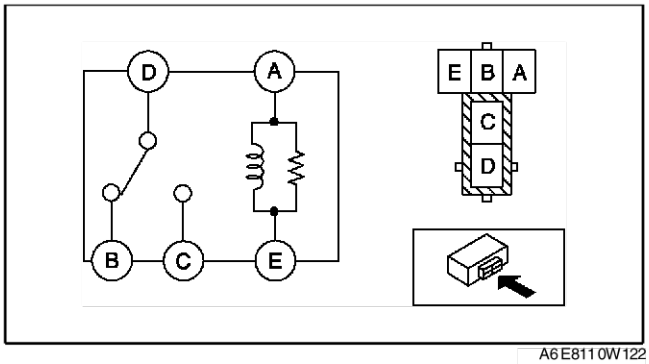
Type C

1. Verwijder het relais.
2. Controleer op doorverbinding tussen de aansluitingen van het relais met een ohmmeter.
   - Vervang het relais als het niet aan de specificaties voldoet.

○—○ : doorverbinding

Stap	Aansluiting				
	A	E	B	C	D
1	○	○	○		○
2	B+	GND		○	○

A6E811 0W126



A6E811 0W122

End Of Sie

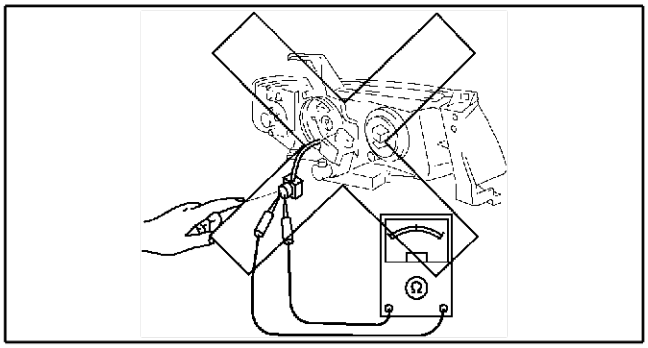
VERLICHTING EXTERIEUR

WAARSCHUWINGEN KOPLAMPSYSTEEM MET GASONTLADINGSLAMPEN

A6E811 251 060 W0 1

Waarschuwingen bij onderhoud aan gasontladingslampen

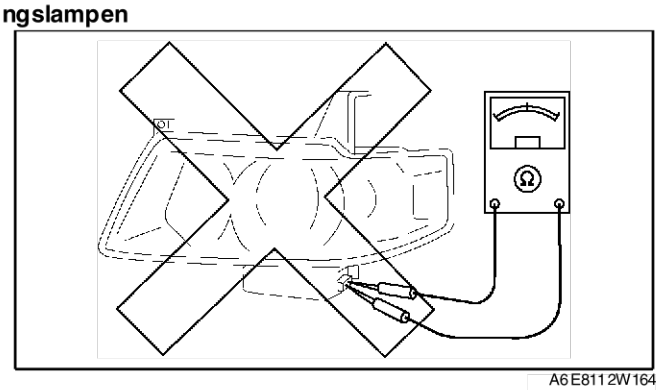
- **Droog uw handen zorgvuldig en vervang een gasontladingslamp alleen in een droge omgeving om elektrische schokken te voorkomen.**
- **Als de lichtschakelaar aan staat, staat er op de fitting van de gasontladingslamp een hoogspanning van ongeveer. 25.000 V. Steek geen vingers of testpennen van een multimeter in de fitting omdat dan de kans bestaat dat u wordt blootgesteld aan een elektrische schok.**
- **Als de koplampen branden, staat er op de lamp, de fitting en de bijbehorende componenten hoogspanning. Als tijdens de werkzaamheden de verlichting moet worden ingeschakeld, mag dat alleen gebeuren als de koplampunits in de auto gemonteerd zijn om te voorkomen dat u wordt blootgesteld aan een elektrische schok.**



A6E811 2W163

Waarschuwingen bij onderhoud aan regeleenheid gasontladingslampen

- **Omdat de kans bestaat dat u wordt blootgesteld aan een elektrische schok, mag de regeleenheid niet worden getest met een multimeter of iets dergelijks en mag hij niet worden gedemonteerd.**
- **Krassen of andere beschadigingen aan de regeleenheid van de gasontladingslampen of schokken kunnen ernstige schade aan de regeleenheid hebben veroorzaakt, ook al werken de koplampen normaal. Om elektrische schokken te voorkomen en een juiste werking van de koplampen te garanderen, moet een beschadigde regeleenheid worden vervangen.**



A6E811 2W164

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPLAMPUNIT

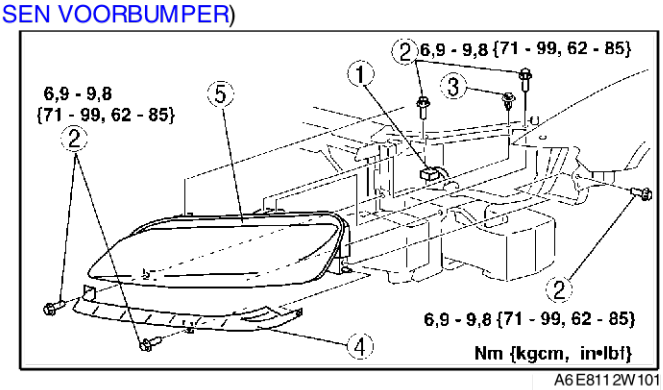
A6E811251060W02

Opmerking
- **Onjuist uitgevoerd onderhoud aan gasontladingslampen kan leiden tot blootstelling aan elektrische schokken. Raadpleeg voor het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden altijd eerst de "Waarschuwingen bij onderhoud aan gasontladingslampen". (Zie T–25 WAARSCHUWINGEN KOPLAMPSYSTEEM MET GASONTLADINGSLAMPEN)**

Aanwijzing
- Als het contact in stand ON wordt gezet, is het normaal dat de servo's van de koplampverstelling enkele seconden in werking treden omdat de werking van het systeem wordt gecontroleerd.

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de voorbumper. (Zie S–47 VERWIJDEREN/PLAATSEN VOORBUMPER)
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Aansluiting
2	Bout
3	Clip
4	Afdekkap
5	Koplampunit



A6E811 2W101

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
5. Stel de koplampen af. (Zie T–26 KOPLAMPAFSTELLING.)

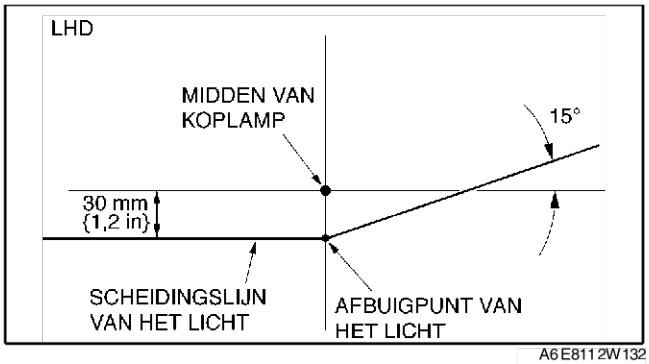
End Of Sio

KOPLAMPAFSTELLING

A6E811251030W01

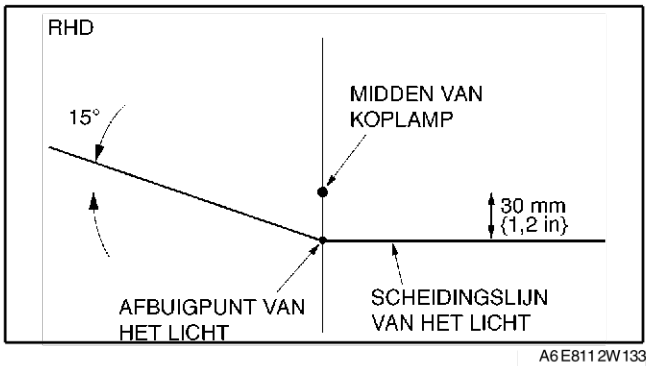
Dimlicht

1. Stel de koplampen af met behulp van hulplijnen zoals deze in de afbeelding zijn aangegeven.



A6E811 2W132

2. Stel de bandenspanning volgens specificatie af.
3. Plaats de auto op een vlakke, horizontale ondergrond.
4. Laat één persoon achter het stuur plaatsnemen.
5. Plaats een koplampafstelapparaat recht voor de auto.

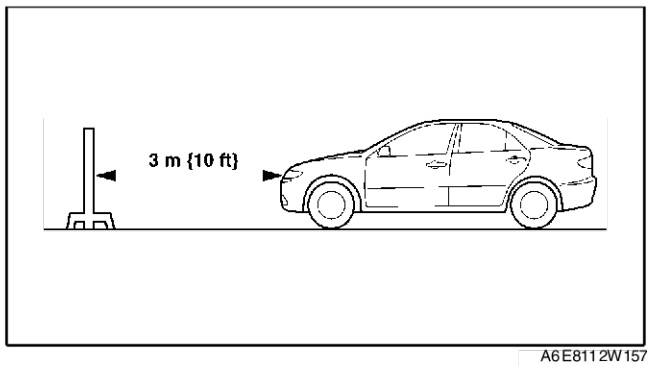


A6E811 2W133

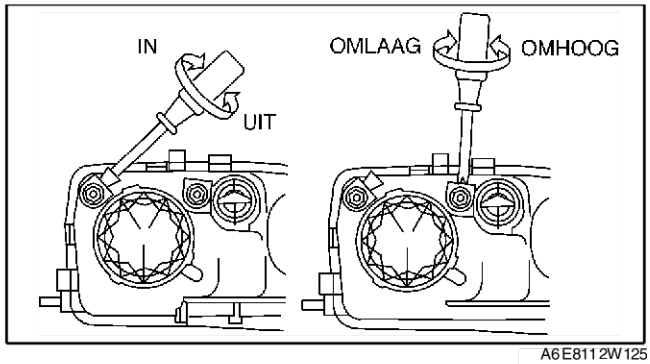
6. Stel het apparaat op **3 m {10 ft}** vanaf de koplamp op.
7. Plak bij het afstellen van een koplamp de andere koplamp af.
8. Start de motor om de accu volledig op te laden.
9. Schakel het dimlicht in.
10. Zet de schakelaar van de koplampverstelling in de stand 0.
11. Stel de koplampen af door aan de stelschroeven te draaien zoals in de afbeelding is aangegeven. Draai de stelschroeven eerst los en draai ze daarna vast.

Aanwijzing
- Als de stelschroeven eerst vast en daarna los worden gedraaid, bestaat de kans dat ze verder lostrillen tijdens het rijden, waardoor de koplampen in een verkeerde stand kunnen komen te staan.

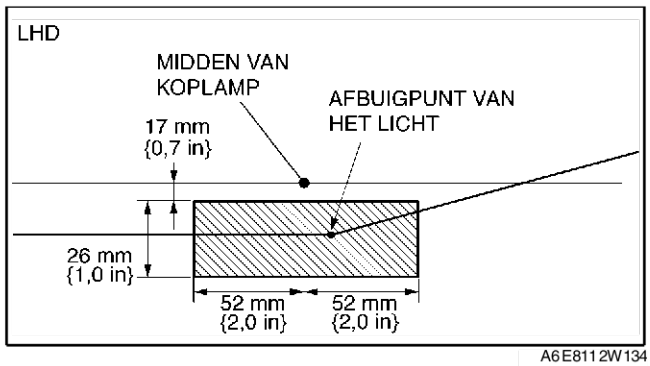
12. Stel de koplamp af door de stelschroeven te verdraaien.



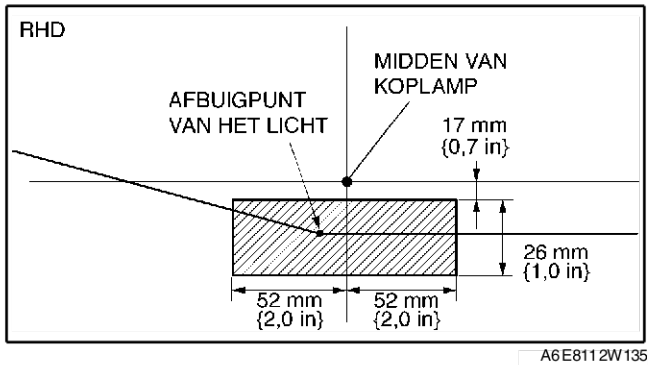
A6E8112W157



A6E8112W125



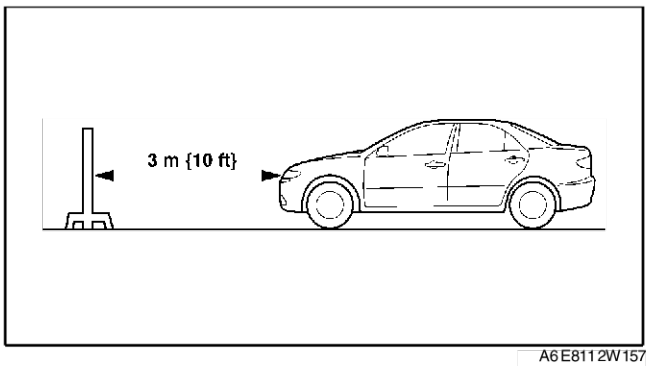
A6E8112W134



A6E8112W135

Grootlicht
1. Stel de bandenspanning volgens specificatie af.
2. Plaats de auto op een vlakke, horizontale ondergrond.
3. Laat één persoon achter het stuur plaatsnemen.
4. Plaats een koplampafstelapparaat recht voor de auto.

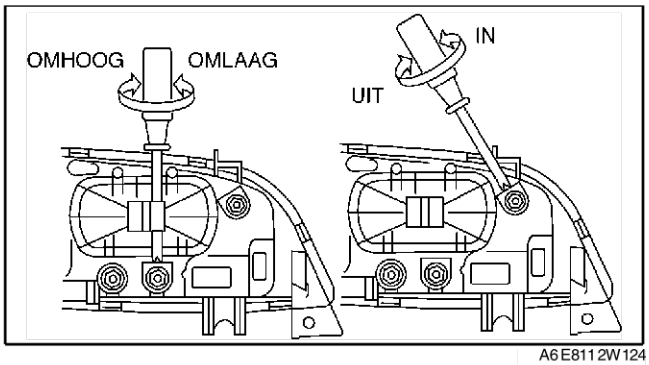
5. Stel het apparaat op **3 m {10 ft}** vanaf de koplamp op.
6. Plak bij het afstellen van een koplamp de andere koplamp af.
7. Start de motor om de accu volledig op te laden.
8. Schakel het grootlicht in.
9. Zet de schakelaar van de koplampverstelling in de stand 0.



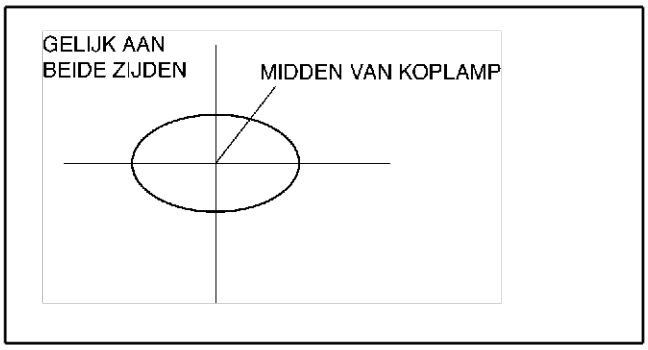
A6E811 2W157

10. Stel de koplampen af door aan de stelschroeven te draaien zoals in de afbeelding is aangegeven. Draai de stelschroeven eerst los en draai ze daarna vast.

Aanwijzing
- Als de stelschroeven eerst vast en daarna los worden gedraaid, bestaat de kans dat ze verder lostrillen tijdens het rijden, waardoor de koplampen in een verkeerde stand kunnen komen te staan.



A6E811 2W124



A6E811 2W136

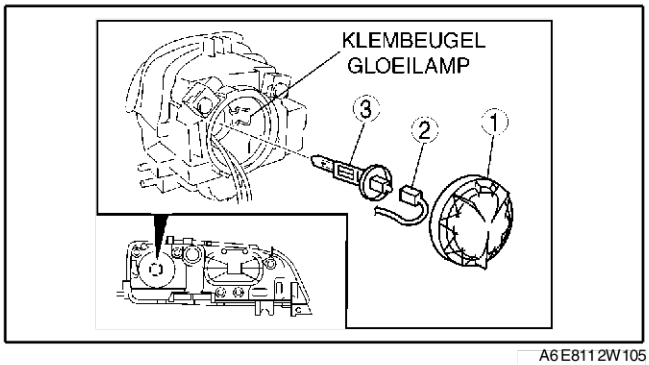
End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN GLOEILAMP KOPLAMP

A6E811 251 030 W02

Dimlicht
Halogeenkoplamp
1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de clips en vervolgens de spatlap.
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Afdekkap
2	Aansluiting
3	Gloeilamp koplamp (zie T–28Aanwijzing voor verwijderen - gloeilamp koplamp)



A6E811 2W105

Opmerking
- **Een halogeenlamp ontwikkelt erg veel hitte tijdens het branden. Als het glas van een halogeenlamp verontreinigd raakt, kan de lamp tijdens het branden oververhit raken. Hierdoor wordt de levensduur van de lamp verkort. Houd de lamp daarom nooit aan het glas maar altijd aan de fitting vast.**

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

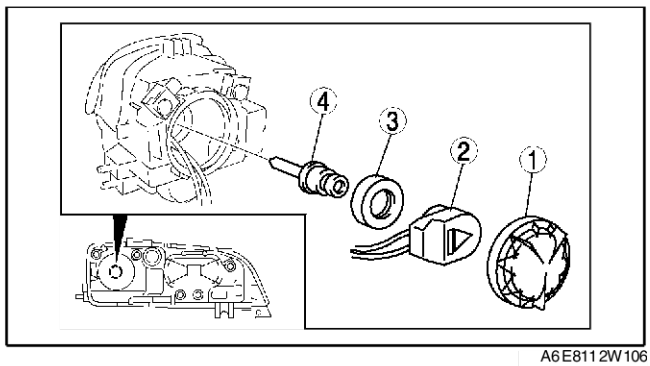
Aanwijzing voor verwijderen - gloeilamp koplamp
1. Neem de klemveer los om de gloeilamp van de koplamp te verwijderen.

Gasontladingslamp

Opmerking
- **Onjuist uitgevoerd onderhoud aan gasontladingslampen kan leiden tot blootstelling aan elektrische schokken. Raadpleeg voor het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden aan de gasontladingslampen altijd eerst de "Waarschuwingen bij onderhoud aan gasontladingslampen". (Zie T–25 WAARSCHUWINGEN KOPLAMPSYSTEEM MET GASONTLADINGSLAMPEN)**

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de clips en vervolgens de spatlap.
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Afdekkap
2	Aansluiting
3	Afdekkap gloeilamp
4	Gasontladingslamp



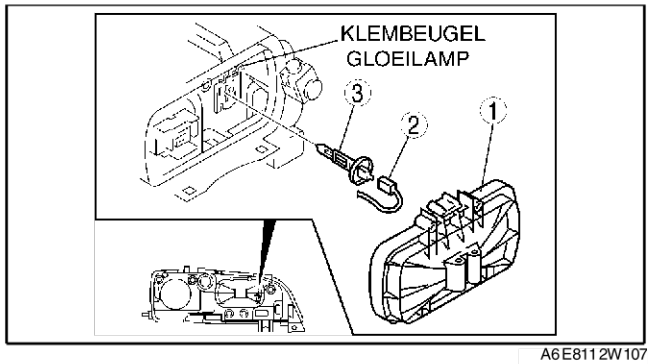
A6E811 2W106

Opmerking
- **Een gloeilamp ontwikkelt erg veel hitte tijdens het branden. Als het glas van een gloeilamp verontreinigd raakt, kan de lamp tijdens het branden oververhit raken. Hierdoor wordt de levensduur van de lamp verkort. Houd de lamp daarom nooit aan het glas maar altijd aan de fitting vast.**

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

Grootlicht
1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Afdekkap
2	Aansluiting
3	Gloeilamp koplamp (zie T–28Aanwijzing voor verwijderen - gloeilamp koplamp)



A6E811 2W107

Opmerking
- **Een halogeenlamp ontwikkelt erg veel hitte tijdens het branden. Als het glas van een halogeenlamp verontreinigd raakt, kan de lamp tijdens het branden oververhit raken. Hierdoor wordt de levensduur van de lamp verkort. Houd de lamp daarom nooit aan het glas maar altijd aan de fitting vast.**

3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

Aanwijzing voor verwijderen - gloeilamp koplamp
1. Neem de klemveer los om de gloeilamp van de koplamp te verwijderen.

End Of Sie

T

VERWIJDEREN/PLAATSEN REGELEENHEID GASONTLADINGSLAMPEN

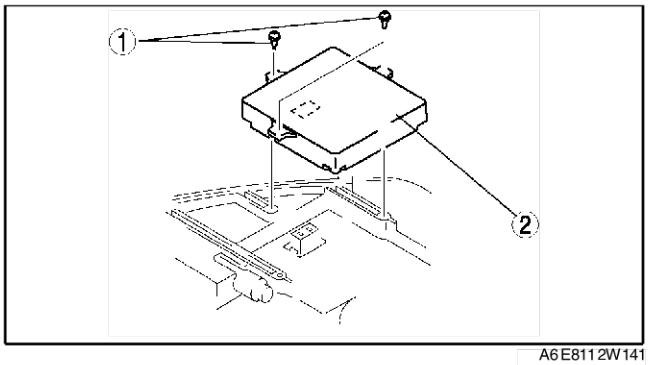
A6E811251030W03

Opmerking
- **Onjuist uitgevoerd onderhoud aan de regeleenheid van de gasontladingslampen kan leiden tot blootstelling aan elektrische schokken. Raadpleeg voor het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden aan de regeleenheid van de gasontladingslampen altijd eerst de "Waarschuwingen bij onderhoud aan gasontladingslampen". (Zie T–25 WAARSCHUWINGEN KOPLAMPSYSTEEM MET GASONTLADINGSLAMPEN)**
- **Bij het vervangen van de regeleenheid van de gasontladingslampen, moet voor het verwijderen van de regeleenheid eerst de configuratieprocedure worden uitgevoerd. Na het vervangen van de regeleenheid van de gasontladingslampen, moet de nulinstelling van de automatische koplamphoogteregeling opnieuw worden ingesteld.**

1. Configureer de regeleenheid van de gasontladingslampen (alleen als deze vervangen moet worden). (Zie T–30 CONFIGURATIE MODULE AUTOMATISCHE KOPLAMPHOOGTEREGELING)
2. Neem de minkabel van de accu los.
3. Verwijder de koplampunit. (Zie T–26 VERWIJDEREN/ PLAATSEN KOPLAMPUNIT)
4. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Bout
2	Regeleenheid gasontladingslampen

5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
6. Stel de nulinstelling van de regeleenheid van de gasontladingslampen in (alleen als de regeleenheid vervangen is). (Zie T–31 NULINSTELLING KOPLAMPEN)



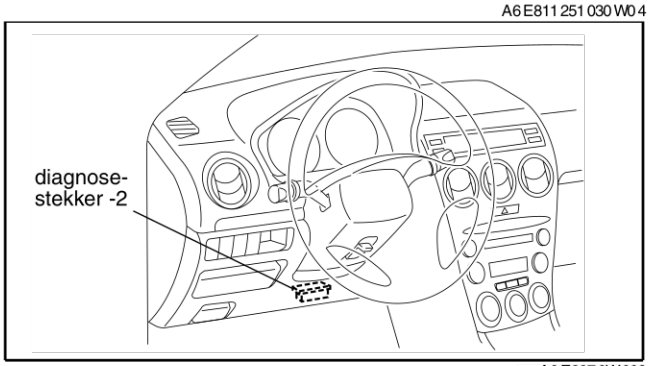
A6E8112W141

CONFIGURATIE MODULE AUTOMATISCHE KOPLAMPHOOGTEREGELING

A6E811251030W04

1. Sluit de **SST** (WDS of een vergelijkbare tester) aan op diagnosestekker 2.
2. Voer de voertuiginformatie in aan de hand van de aanwijzingen op het scherm van de WDS of vergelijkbare tester.
3. Selecteer "Module programmeren".
4. Selecteer "Plaatsen van programmeerbare module".
5. Selecteer bij de configuratie van iedere regeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling de onderstaande onderdelen en volg de aanwijzingen op het scherm.

   Onderdeel
   - **Hoofd: "LHID"**
   - **Sub: "RHID"**



A6E3970W002

6. Lees de storingscodes uit met de WDS of vergelijkbare tester en controleer of er geen storingscodes zijn opgeslagen.
   - Ga naar het desbetreffende storingzoekschema als er een storingscode aanwezig is.

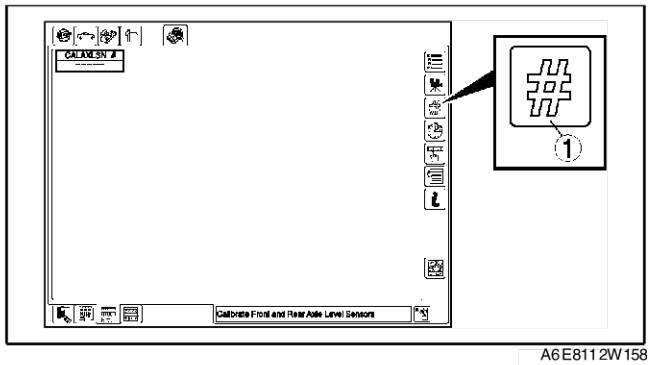
End Of Sie

NULINSTELLING KOPLAMPEN

A6E811251030W05

Aanwijzing
- Als de regeleenheden van de automatische koplamphoogteregeling niet zijn geconfigureerd, kan de nulinstelling van de koplampen niet worden uitgevoerd.

1. Stel de bandenspanning volgens specificatie af.
2. Plaats de auto op een vlakke, horizontale ondergrond.
3. Sluit de **SST** (WDS of een vergelijkbare tester) aan op diagnosestekker 2.
4. Zet het contact in stand ON.
5. Schakel de koplampen in (dimlicht).
6. Voer de voertuiginformatie in aan de hand van de aanwijzingen op het scherm van de WDS of vergelijkbare tester.
7. Controleer of de WDS of vergelijkbare tester de auto herkent en selecteer “Datelogger”.
8. Selecteer zodra het juiste scherm verschenen is de optie “LHID” onder “Modules” in het rolmenu.
9. Selecteer nadat het volgende scherm verschenen is de optie “CALAXLSN#”.
10. Klik bij het grafische scherm dat verschijnt op de icoon rechts bovenaan het scherm die in de afbeelding wordt aangegeven met een 1.



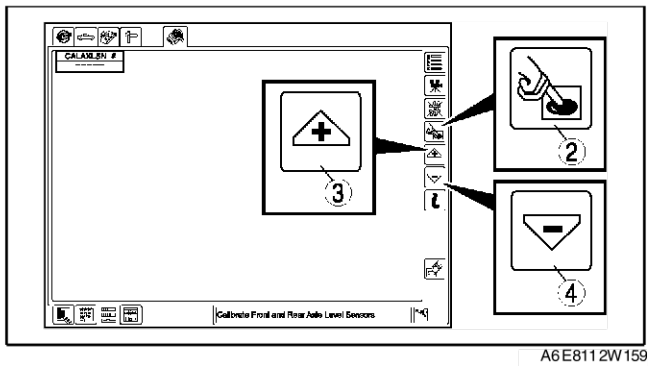
A6E811 2W158

11. Klik nadat het volgende scherm verschijnt op de icoon die in de afbeelding met een 2 wordt aangegeven.
12. Klik nadat er op de icoon geklikt is die met een 2 wordt aangegeven op de icoon die aangegeven wordt met een 3 of 4 om de nulinstelling uit te voeren.

Aanwijzing
- Door 1 keer op de icoon te klikken die met een 3 of 4 wordt aangegeven, wordt de nulinstelling voor de koplampen uitgevoerd.

13. Voer na de nulpuntinstelling van de koplampen een zelfdiagnosetest en controleer of er geen storingscodes worden weergegeven.
14. Stel de koplampen af. (Zie T–26 KOPLAMPAFSTELLING)

End Of Sie



A6E811 2W159

T

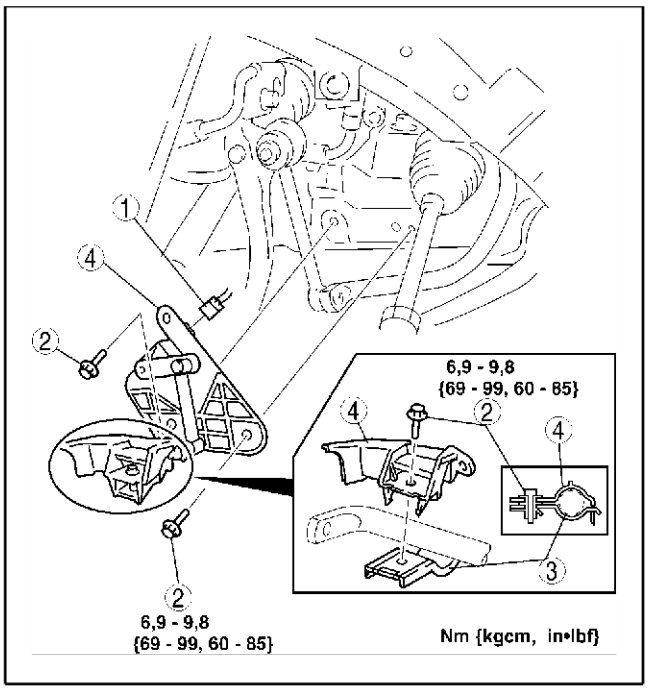
VERWIJDEREN/PLAATSEN RIJNIVEAUSENSOR VOOR

A6E811251030W06

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Krik de auto op, verwijder het wiel en de band.
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Aansluiting
2	Bout
3	Steun
4	Rijniveausensor voor

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
5. Voer de nulpuntkalibratie voor het afstelsysteem van de koplampen uit. (Zie T–31 NULINSTELLING KOPLAMPEN)



A6E811 2W165

End Of Sle

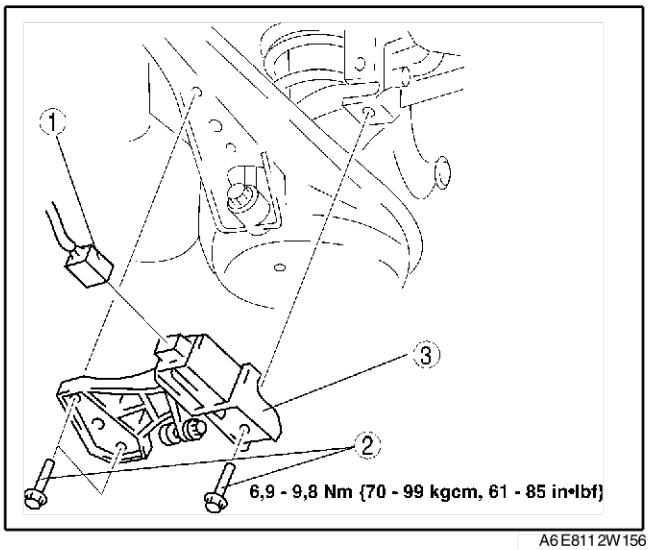
VERWIJDEREN/PLAATSEN RIJNIVEAUSENSOR ACHTER

A6E811251030W07

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Krik de auto omhoog.
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Aansluiting
2	Bout
3	Rijniveausensor achter

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
5. Voer de nulpuntkalibratie voor het afstelsysteem van de koplampen uit. (Zie T–31 NULINSTELLING KOPLAMPEN)



A6E811 2W156

End Of Sle

VERWIJDEREN/PLAATSEN GLOEILAMP PARKEERLICHT

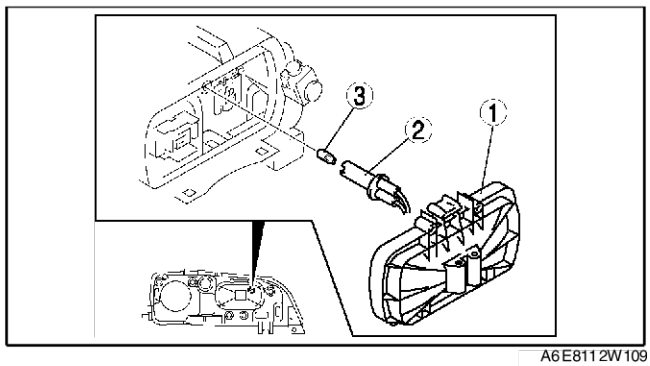
A6E811251040W01

1. Neem de minkabel van de accu los.

2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Afdekkap
2	Lampvoet
3	Gloeilamp parkeerlicht

3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E811 2W109

End Of Sie

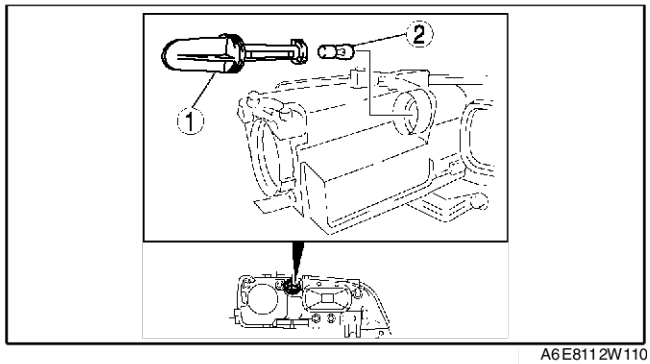
VERWIJDEREN/PLAATSEN RICHTINGAANWIJZER VOOR

A6E811 251 050W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Lampvoet
2	Gloeilamp richtingaanwijzer voor

3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E811 2W110

End Of Sie

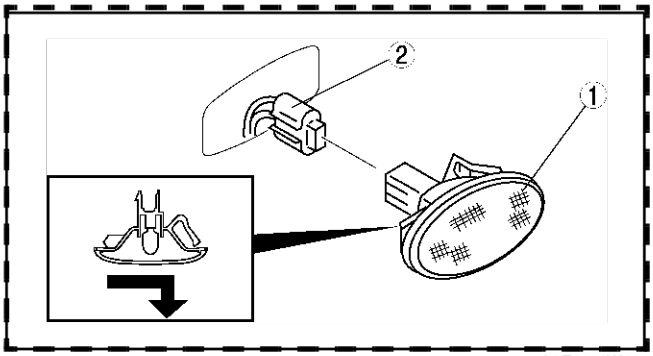
VERWIJDEREN/PLAATSEN RICHTINGAANWIJZER OPZIJ

A6E811 268 370W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Richtingaanwijzer opzij
2	Aansluiting

3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



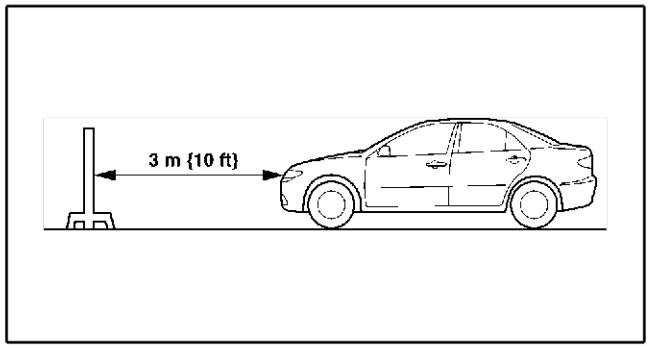
A6E811 2W127

End Of Sie

MISTLAMPEN VOOR AFSTELLEN

A6E811 251 680W01

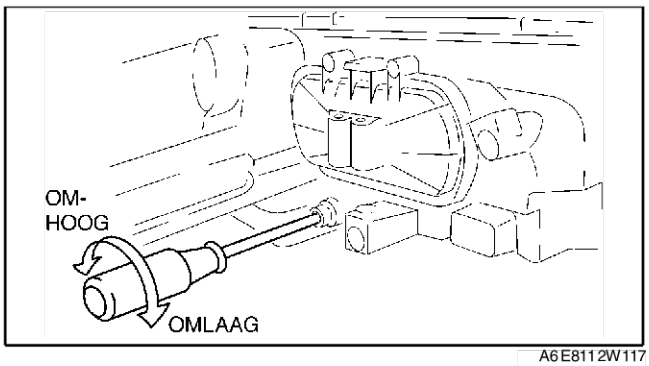
1. Stel de bandenspanning volgens specificatie af.
2. Plaats de auto op een vlakke, horizontale ondergrond.
3. Laat één persoon achter het stuur plaatsnemen.
4. Zet de auto op **3 m {10 ft}** van een witte muur.
5. Plak bij het afstellen van een mistlamp de andere mistlamp af.
6. Start de motor om de accu volledig op te laden.
7. Zet de mistlampen voor AAN.



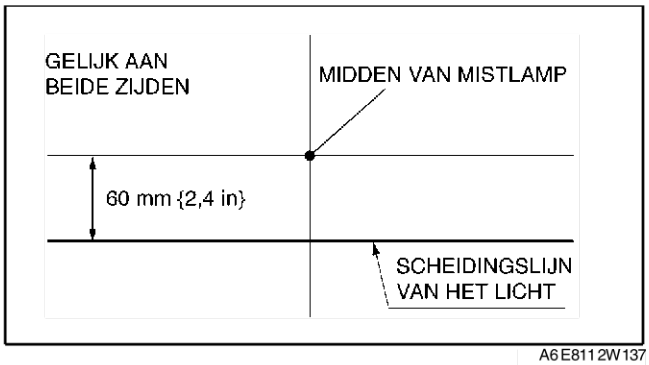
A6E811 2W157

8. Stel de mistlampen af door aan de stelschroef te draaien zoals in de afbeelding is aangegeven. Draai de stelschroeven eerst los en draai ze daarna vast.

Aanwijzing
- Als de stelschroeven eerst vast en daarna los worden gedraaid, bestaat de kans dat ze verder lostrillen tijdens het rijden, waardoor de mistlampen in een verkeerde stand kunnen komen te staan.



A6E8112W117



A6E8112W137

End Of Sie

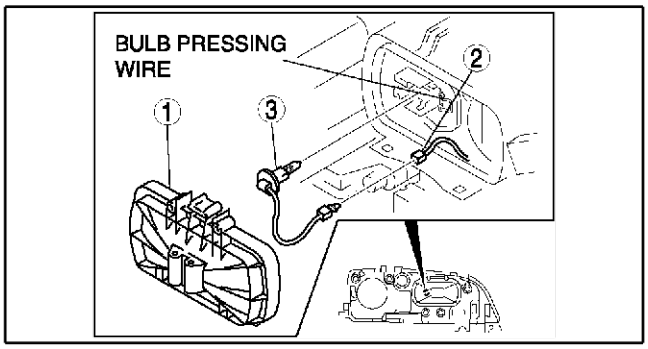
VERWIJDEREN/PLAATSEN GLOEILAMP MISTLAMP VOOR

A6E811251680W02

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Afdekkap
2	Aansluiting
3	Gloeilamp mistlamp voor (zie T–34 Aanwijzing voor verwijderen - Gloeilamp mistlamp voor)

Opmerking
- **Een halogeenlamp ontwikkelt erg veel hitte tijdens het branden. Als het glas van een gloeilamp verontreinigd raakt, kan de lamp tijdens het branden oververhit raken. Hierdoor wordt de levensduur van de lamp verkort. Houd de lamp daarom nooit aan het glas maar altijd aan de fitting vast.**



A6E8112W111

3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

Aanwijzing voor verwijderen - Gloeilamp mistlamp voor
1. Neem de klemveer los om de gloeilamp van de mistlamp voor te verwijderen.

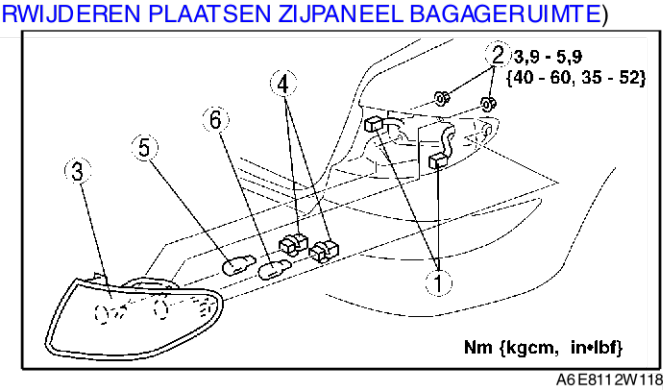
VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERLICHTUNIT

A6E811251150W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de zijbekleding uit de bagageruimte. (Zie S–91 VERWIJDEREN PLAATSEN ZIJPANEEL BAGAGERUIMTE)
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Aansluiting
2	Bout
3	Achterlichtunit
4	Lampvoet
5	Gloeilamp richtingaanwijzer achter
6	Gloeilamp rem-/achterlicht

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E8112W118

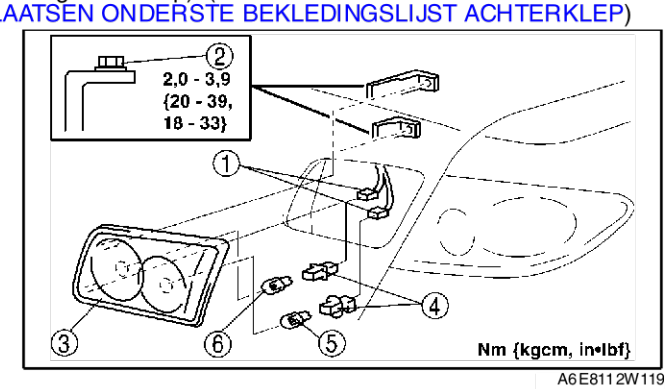
End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERLICHTUNIT (KLEPGEDEELTE)

A6E811251380W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de bekleding van de achterklep (onderste deel bekleding achterklep). (Zie S–93 VERWIJDEREN/PLAATSEN BEKLEDING ACHTERKLEP) (Zie S–95 VERWIJDEREN/PLAATSEN ONDERSTE BEKLEDINGSLIJST ACHTERKLEP)
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Aansluiting
2	Moer
3	Achterlichtunit (klepgedeelte) (zie T–35 Aanwijzing voor plaatsen - achterlichtunit (klepgedeelte))
4	Lampvoet
5	Gloeilamp achteruitrijlicht
6	Gloeilamp mistachterlicht (LHD: alleen links, RHD: alleen rechts)

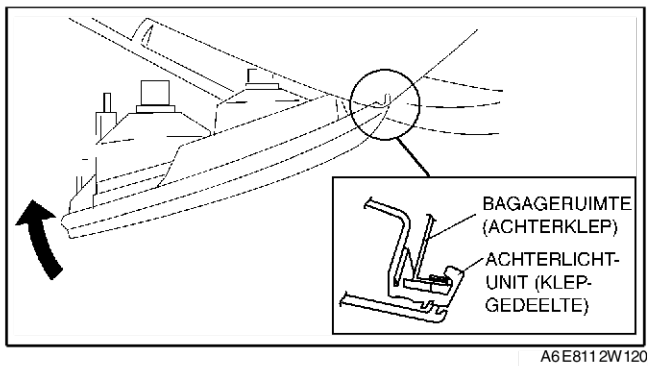


A6E811 2W119

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

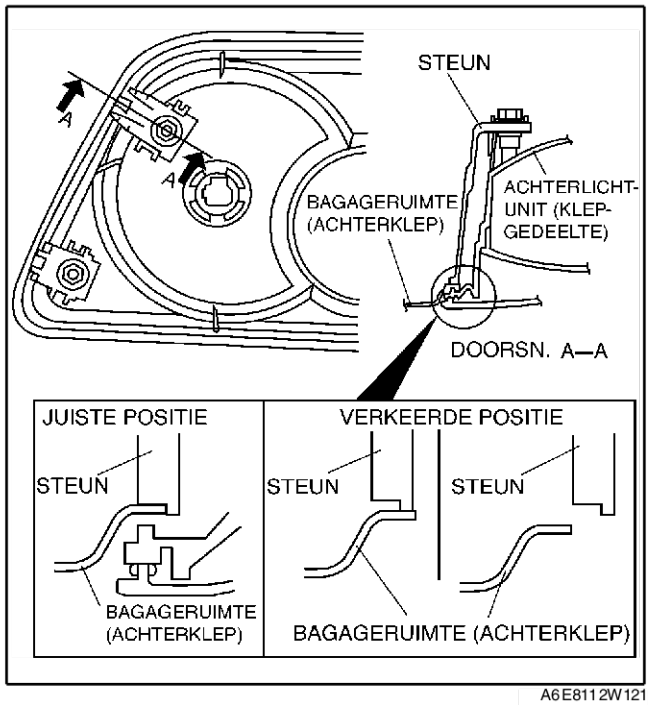
Aanwijzing voor plaatsen - achterlichtunit (klepgedeelte)

1. Haak de achterlichtunit (klepgedeelte) in de achterklep zoals in de afbeelding is aangegeven, draai hem naar binnen en zet hem vast.



A6E811 2W120

2. Plaats de steun in de juiste positie zoals in de afbeelding is aangegeven en druk hem vast in de achterklep.



A6E811 2W121

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN DERDE REMLICHT

A6E811251580W01

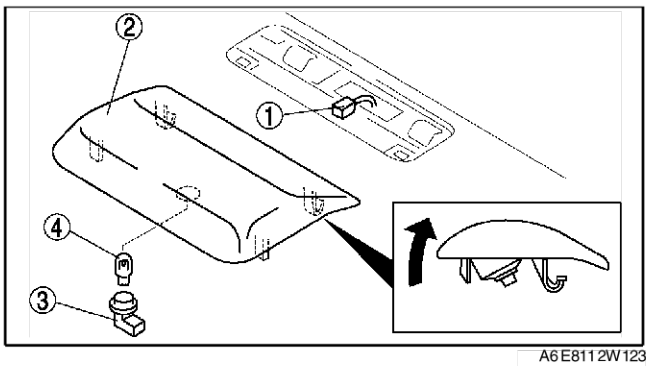
4SD
Uitvoering in auto

1. Neem de minkabel van de accu los.

2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Aansluiting
2	Derde remlicht.
3	Lampvoet
4	Gloeilamp derde remlicht

3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



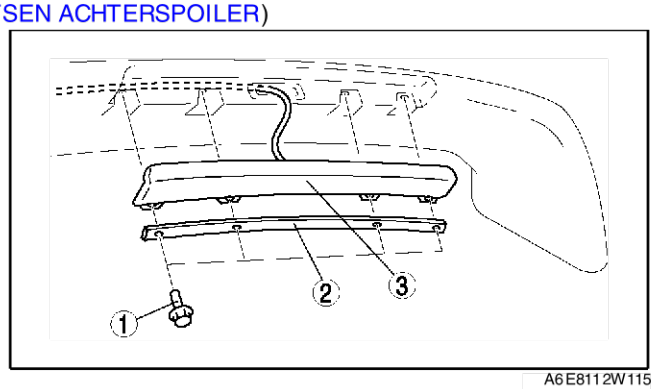
A6E8112W123

Uitvoering in achterspoiler

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de achterspoiler. (Zie S–54 VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERSPOILER)
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Bout
2	Afdekkap
2	Derde remlicht (zie T–36 Aanwijzing voor verwijderen - derde remlicht)

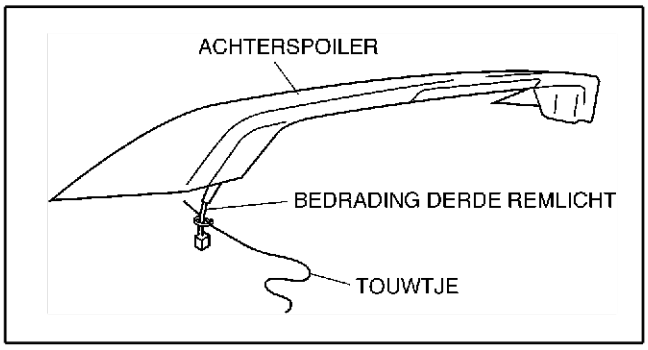
4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E8112W115

Aanwijzing voor verwijderen - derde remlicht

1. Bind een touwtje aan de stekker van het derde remlicht voordat de bedrading verwijderd wordt, zodat deze bij het plaatsen gemakkelijk teruggetrokken kan worden.



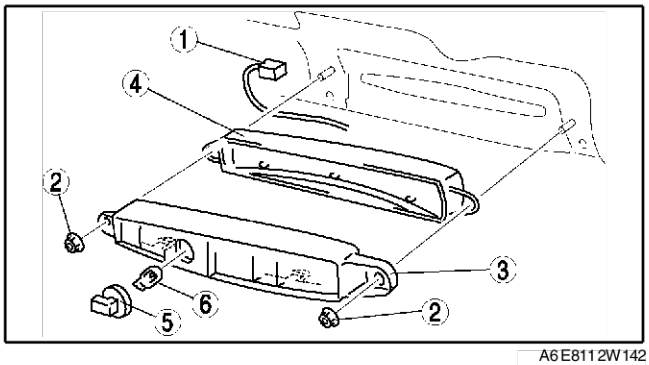
A6E8112W116

5HB

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het bekledingspaneel van de achterklep. (Zie S–95 VERWIJDEREN/PLAATSEN ONDERSTE BEKLEDINGSLIJST ACHTERKLEP)
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Aansluiting
2	Moer
3	Derde remlicht.
4	Vensterplaat
5	Lampvoet
6	Gloeilamp derde remlicht

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E8112W142

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN KENTEKENPLAATVERLICHTING

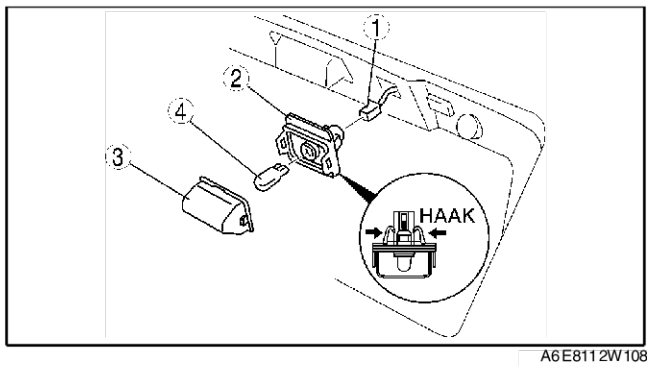
A6E811251270W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de sierlijst. (Zie S–54 VERWIJDEREN/PLAATSEN SIERPLAAT ACHTERKLEP)

3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Aansluiting
2	Kentekenplaatverlichting
3	Vensterplaat
4	Gloeilamp kentekenplaatverlichting

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E8112W108

End Of Sie

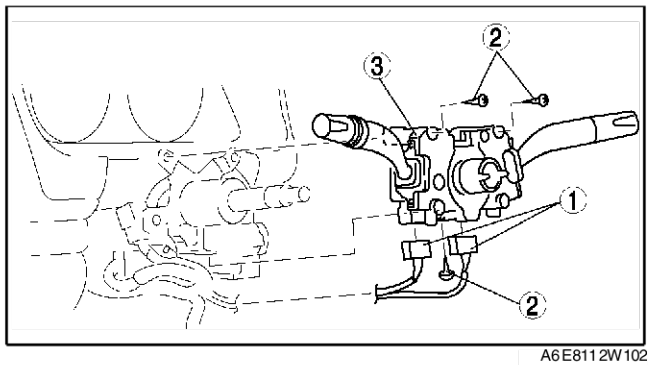
VERWIJDEREN/PLAATSEN COMBISCHAKELAAR

A6E811266120W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de airbag bestuurderszijde. (Zie T–119 VERWIJDEREN/PLAATSEN AIRBAG BESTUURDERSZIJDE.)
3. Verwijder het stuurwiel. (Zie N–7 VERWIJDEREN/PLAATSEN STUURWIEL EN -KOLOM.)
4. Verwijder de stuurkolomkappen. (Zie S–84 VERWIJDEREN/PLAATSEN STUURKOLOMAFDEKKING)
5. Verwijder de spiraalkabel. (Zonder DSC) (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SPIRAALKABEL.)
6. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Aansluiting
2	Schroef
3	Combischakelaar

7. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E8112W102

T

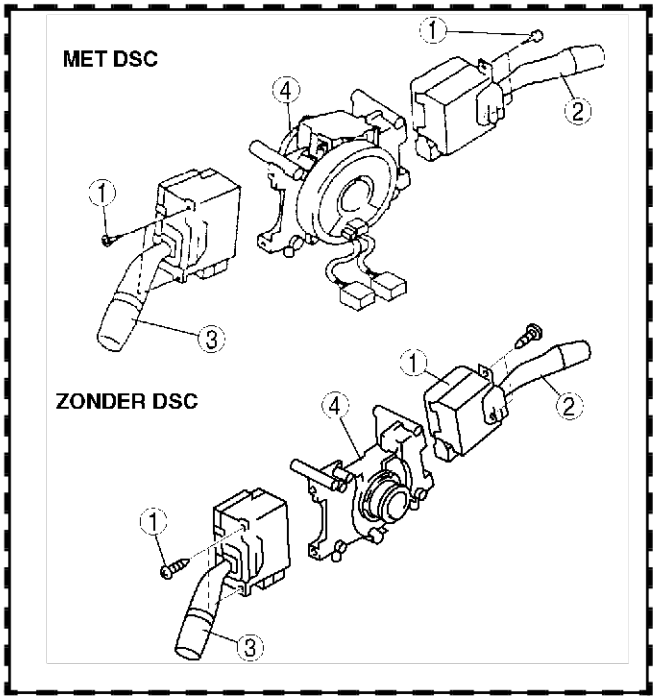
End Of Sie

DEMONTEREN/MONTEREN COMBISCHAKELAAR

A6E811266120W02

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

1	Schroef
2	Ruitenwisser- en -sproeierschakelaar (lichtschakelaar)
3	Lichtschakelaar (ruitenwisser- en -sproeierschakelaar)
4	Carrosserie



A6E8112W502

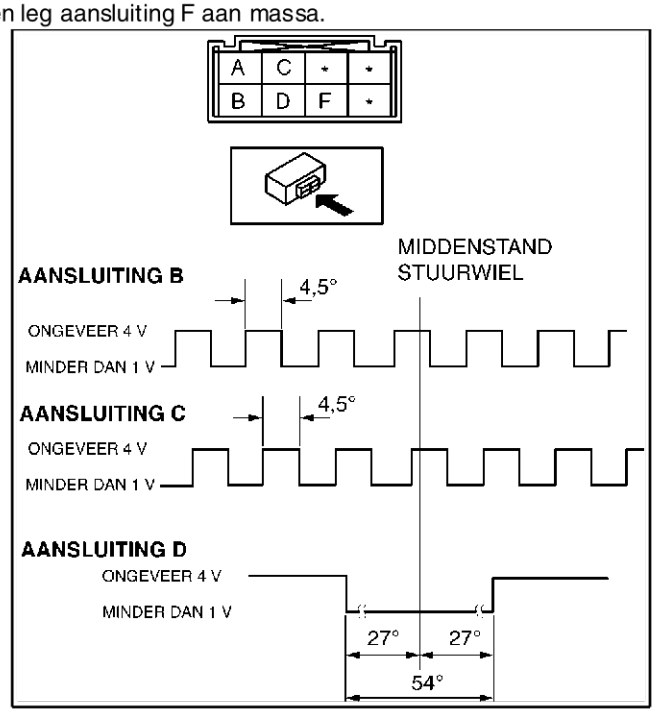
End Of Sie

CONTROLE STUURHOEKSENSOR

A6E811266120W03

Met dynamische stabiliteitsregeling

1. Verwijder de stuurkolomkappen. (Zie S–84 VERWIJDEREN/PLAATSEN STUURKOLOMAFDEKKING)
2. Neem de stekker los van de stuurhoeksensor.
3. Zet accuspanning op aansluiting A van de stuurhoeksensor en leg aansluiting F aan massa.
4. Draai het stuurwiel naar rechts en links en controleer of de spanning en de pulsen op de aansluitingen zijn zoals in de afbeelding is aangegeven.
   - Vervang het huis van de combischakelaar als deze niet aan de specificaties voldoet.



A6E8112W143

End Of Sie

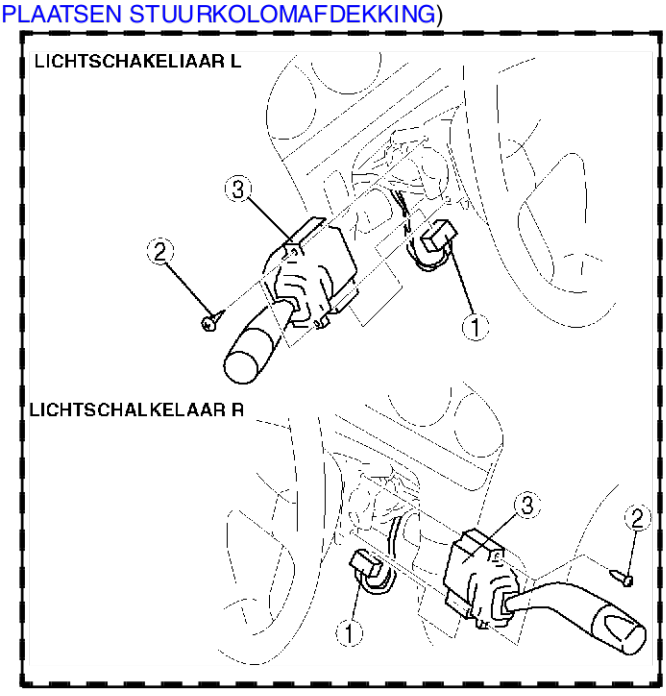
VERWIJDEREN/PLAATSEN LICHTSCHAKELAAR

A6E811266121W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de stuurkolomkappen. (Zie S–84 VERWIJDEREN/PLAATSEN STUURKOLOMAFDEKKING)
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Aansluiting
2	Schroef
3	Lichtschakelaar

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E8112W501

End Of Sie

CONTROLE LICHTSCHAKELAAR

A6E811266121W02

Lichtschakelaar L

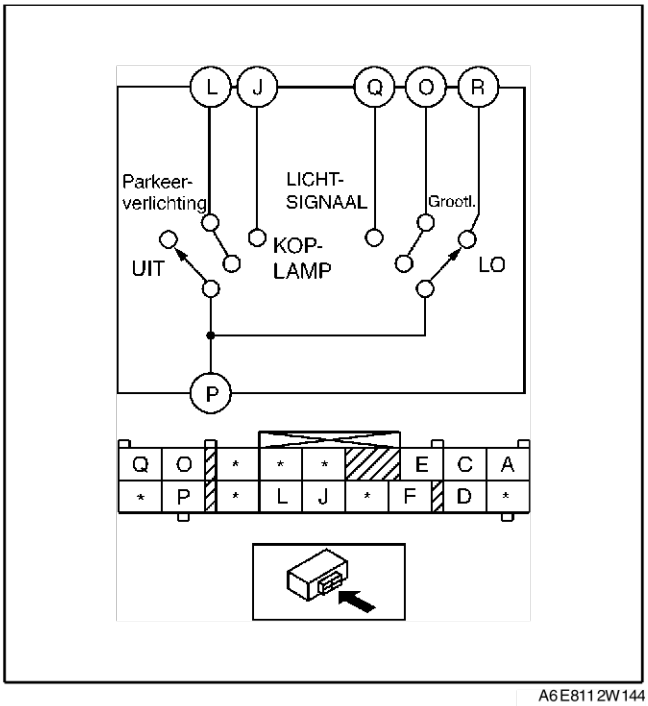
1. Verwijder de lichtschakelaar. (Zie T–38 VERWIJDEREN/PLAATSEN LICHTSCHAKELAAR)
2. Controleer op doorverbinding tussen de aansluitingen van de lichtschakelaar met een ohmmeter.
   - Vervang de lichtschakelaar als deze niet aan de specificaties voldoet.

Lichtschakelaar

○—○ : doorverbinding

Stand schakelaar			Aansluiting					
Licht-schakelaar	Dim-schakelaar	Licht-signaal	J	L	P	O	Q	R
UIT	-	UIT						
		AAN			○	○	○	
Parkeer-verlich-ting	-	UIT		○	○			
		AAN		○	○	○	○	
Kop-lamp	LO	UIT	○	○	○			○
		AAN	○	○	○	○	○	
	Grootl.	-	○	○	○	○		

A6E811 2W129



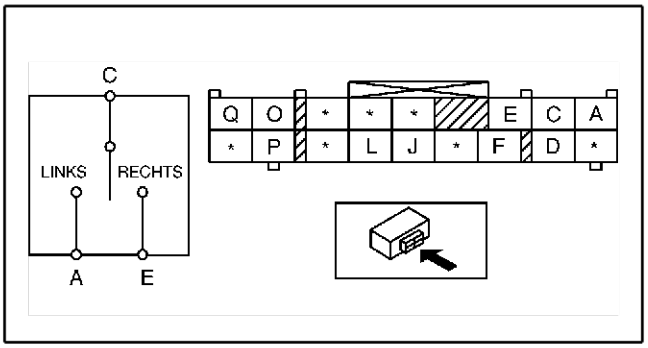
A6E811 2W144

Richtingaanwijzerschakelaar

○—○ : doorverbinding

Stand schakelaar	Aansluiting		
	C	A	E
Links	○	○	
UIT			
Rechts	○		○

A6E811 2W130



A6E811 2W145

T

Lichtschakelaar R

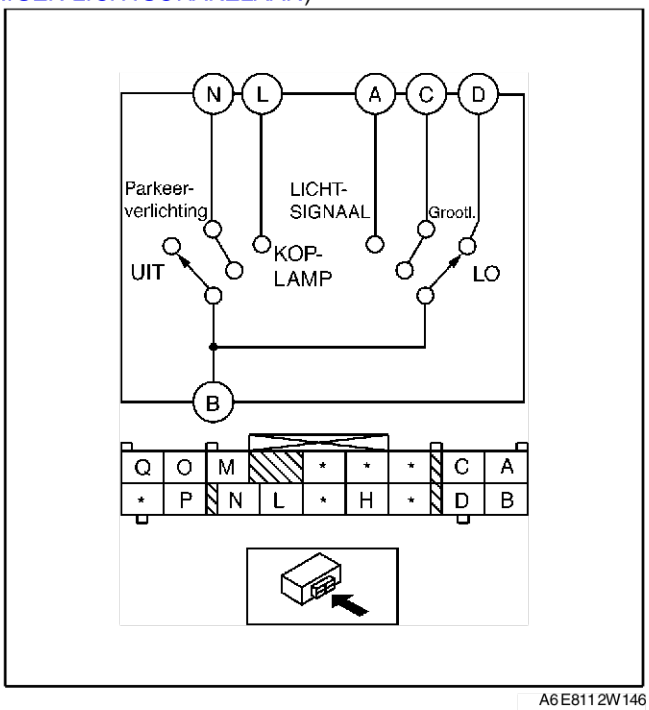
1. Verwijder de lichtschakelaar. (Zie T–38 VERWIJDEREN/PLAATSEN LICHTSCHAKELAAR)
2. Controleer op doorverbinding tussen de aansluitingen van de lichtschakelaar met een ohmmeter.
   - Vervang de lichtschakelaar als deze niet aan de specificaties voldoet.

Lichtschakelaar

○—○ : doorverbinding

Stand schakelaar			Aansluiting					
Licht-schakelaar	Dim-schakelaar	Licht-signaal	L	N	B	C	A	D
UIT	-	UIT						
		AAN			○	○	○	
Parkeer-verlich-ting	-	UIT		○	○			
		AAN		○	○	○	○	
Kop-lamp	LO	UIT	○	○	○			○
		AAN	○	○	○	○	○	
	Grootl.	-	○	○	○	○		

A6E811 2W131



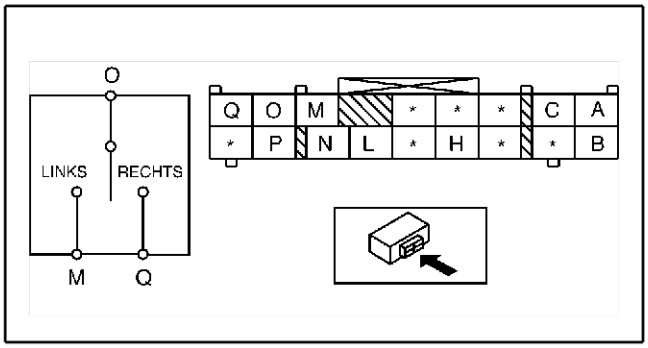
A6E811 2W146

Richtingaanwijzerschakelaar

○—○ : doorverbinding

Stand schakelaar	Aansluiting		
	O	M	Q
Links	○	○	
UIT			
Rechts	○		○

A6E811 2W139



A6E811 2W147

End Of Sie

CONTROLE SCHAKELAAR ALARMKNIPPERLICHTEN

A6E811 266401 W01

1. Controleer de schakelaar alarmknipperlichten. (Zie U–46 CONTROLE AIRCOMODULE)

End Of Sie

CONTROLE SCHAKELAAR MISTVERLICHTING

A6E811 266402 W01

Lichtschakelaar L

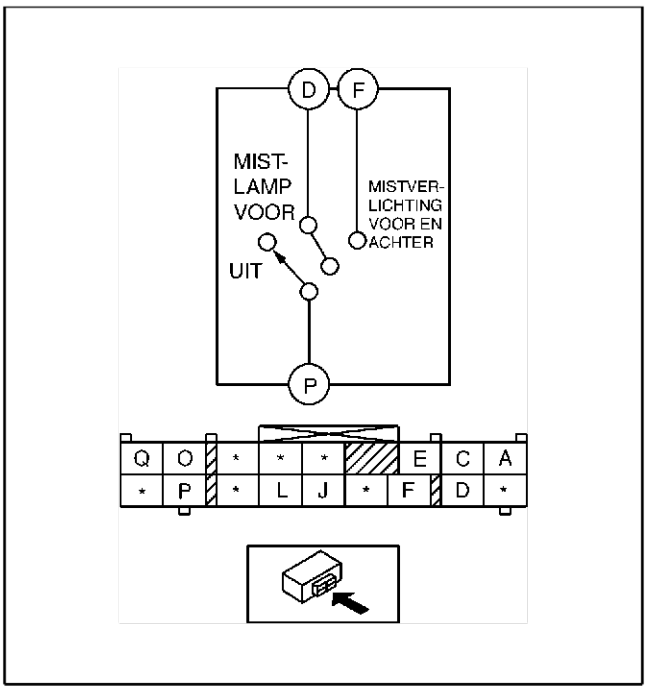
1. Verwijder de lichtschakelaar. (Zie T–38 VERWIJDEREN/PLAATSEN LICHTSCHAKELAAR.)

2. Controleer op doorverbinding tussen de aansluitingen van de lichtschakelaar met een ohmmeter.
   - Vervang de lichtschakelaar als deze niet aan de specificaties voldoet.

○—○ : doorverbinding

Stand schakelaar			Aansluiting		
Licht-schakelaar	Schakelaar mistlampen vóór	Schakelaar mistver-lichting	D	F	P
UIT	UIT	-			
	AAN	-	○		○
Parkeer-verlich-ting	AAN	UIT	○		○
	AAN	AAN	○	○	○
Kop-lamp	AAN	UIT	○		○
	AAN	AAN	○	○	○

A6E8112W140



A6E8112W148

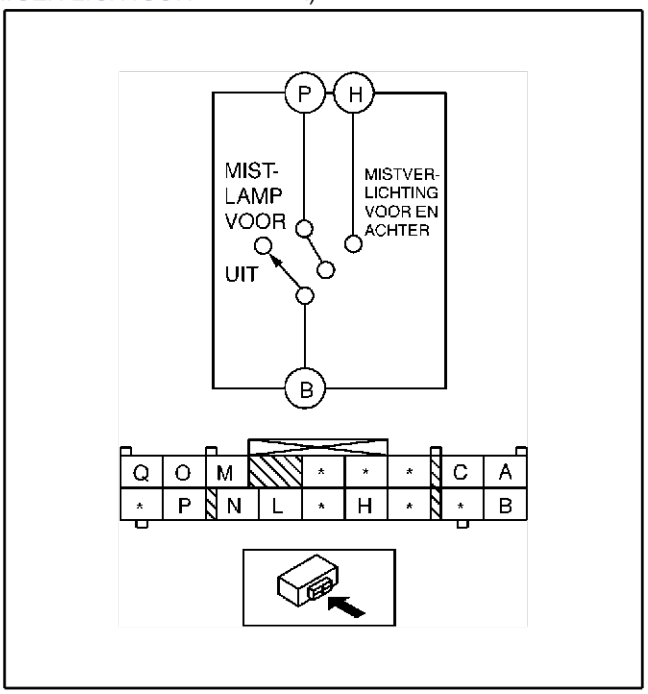
Lichtschakelaar R

1. Verwijder de lichtschakelaar. (Zie T–38 VERWIJDEREN/PLAATSEN LICHTSCHAKELAAR.)
2. Controleer op doorverbinding tussen de aansluitingen van de lichtschakelaar met een ohmmeter.
   - Vervang de lichtschakelaar als deze niet aan de specificaties voldoet.

○—○ : doorverbinding

Stand schakelaar			Aansluiting		
Licht-schakelaar	Schakelaar mistlampen vóór	Schakelaar mistver-lichting	P	H	B
UIT	UIT	-			
	AAN	-	○		○
Parkeer-verlich-ting	AAN	UIT	○		○
	AAN	AAN	○	○	○
Kop-lamp	AAN	UIT	○		○
	AAN	AAN	○	○	○

A6E8112W166



A6E8112W167

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN SCHAKELAAR KOPLAMPVERSTELLING

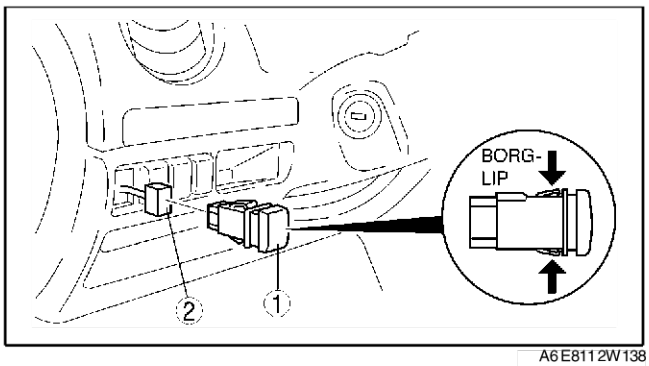
A6E811251030W08

1. Neem de minkabel van de accu los.

2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Schakelaar koplampverstelling (Zie T–42 Aanwijzing voor verwijderen - schakelaar koplampverstelling)
2	Aansluiting

3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E8112W138

Aanwijzing voor verwijderen - schakelaar koplampverstelling

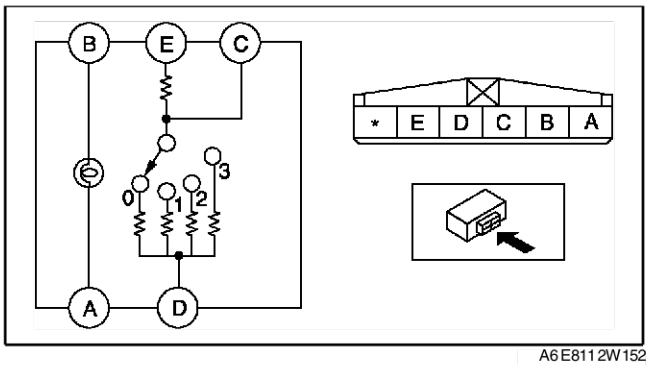
1. Druk aan de achterzijde van het onderpaneel de nokken op de schakelaar van de koplampverstelling in.
2. Trek de schakelaar uit het paneel.

End Of Sie

CONTROLE SCHAKELAAR KOPLAMPVERSTELLING

A6E811251030W09

1. Verwijder de schakelaar koplampverstelling. (Zie T–41 VERWIJDEREN/PLAATSEN SCHAKELAAR KOPLAMPVERSTELLING.)
2. Controleer op doorverbinding tussen de aansluitingen van de schakelaar koplampverstelling met een ohmmeter.
   - Vervang de schakelaar als deze niet aan de specificaties voldoet.



A6E8112W152

: Weerstand : Gloeilampje

Stand schakelaar	Aansluiting				
	E	C	D	B	A
0		R_1	R_2		
1		R_1	R_3		
2		R_1	R_4		
3		R_1	R_5		

R_1: 300 ohm R_2: 2700 ohm R_3: 866 ohm
R_4: 620 ohm R_5: 442 ohm

A6E8112W151

End Of Sie

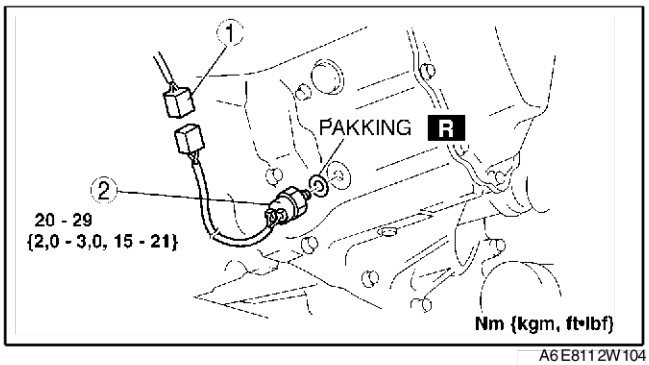
VERWIJDEREN/PLAATSEN ACHTERUITRIJLICHTSCHAKELAAR

A6E811217640W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Aansluiting
2	Schakelaar achteruitrijlicht

3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



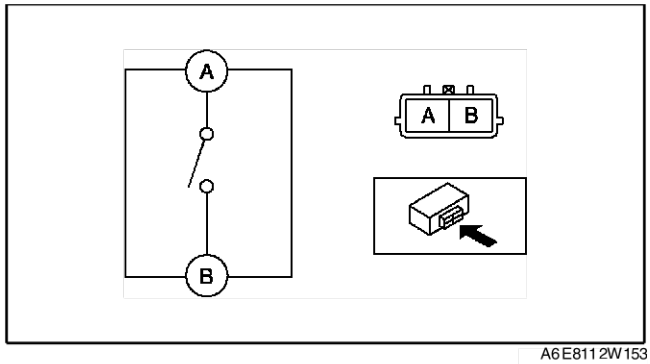
A6E8112W104

End Of Sie

CONTROLE ACHTERUITRIJLICHTSCHAKELAAR

A6E811217640W02

1. Neem de stekker van de achteruitrijlichtschakelaar los.
2. Controleer de doorverbinding tussen de aansluitingen van de achteruitrijlichtschakelaar met een ohmmeter.
   - Vervang de achteruitrijlichtschakelaar als deze niet aan de specificaties voldoet.



A6E8112W153

○—○ : doorverbinding

Stand versnellingspook	Aansluiting	
	A	B
Achteruit	○	○
Anders		

A6E8112W128

End Of Sie

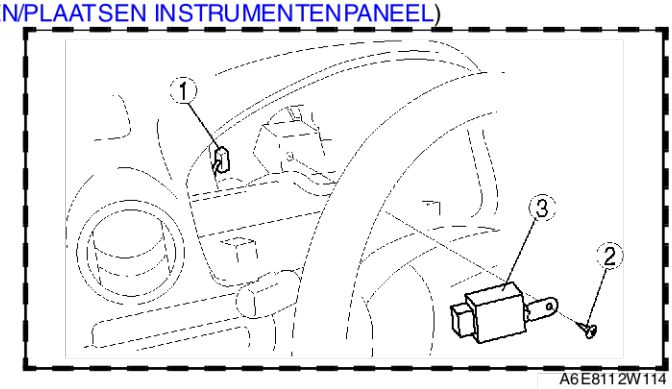
VERWIJDEREN/PLAATSEN KNIPPERLICHTRELAIS

A6E811266830W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het instrumentenpaneel. (Zie T–71 VERWIJDEREN/PLAATSEN INSTRUMENTENPANEEL)
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Aansluiting
2	Schroef
3	Knipperlichtrelais

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E8112W114

End Of Sie

CONTROLE KNIPPERLICHTRELAIS

A6E811266830W02

1. Sluit de stekker aan op het knipperlichtrelais.
2. Sluit de minkabel van de accu aan.
3. Meet de spanning op de aansluitingen van het knipperlichtrelais met een voltmeter.
   - Neem de stekker van het knipperlichtrelais los voor het controleren van de doorverbinding bij stekker F.
4. Als de waarde niet is zoals is aangegeven in de lijst Spanning op aansluitingen (referentie), controleer dan de onderdelen in de kolom “Actie” en de bijbehorende bedrading.
5. Vervang het knipperlichtrelais als alle onderdelen en de bijbehorende bedrading in orde zijn, maar het systeem nog steeds niet naar behoren functioneert.

Spanning op aansluitingen (referentie)

A6E8112W154

Aansluiting	Signaal	Verbonden met	Meetvoorwaarden	Spanning (V)/ Doorverbinding	Actie
A	Voeding	Zekering HAZARD 10 A	Onder alle omstandigheden:	Accuspanning	• Controleer zekering HAZARD 10 A • Controleer desbetreffende bedrading
D	Relais richtingaanwijzer (links)	Lampje richtingaanwijzer (links)	Lampje richtingaanwijzer (links) knippert.	Wisselt tussen lager dan 1,0 en accuspanning	• Controleer het lampje van de richtingaanwijzer (links) • Controleer desbetreffende bedrading
			Schakelaar alarmknipperlichten AAN		
			Anders	Lager dan 1,0	
F	Massa knipperlichtrelais	Massa	Constant: controleer op doorverbinding naar massa	Ja	• Controleer massa
G	Relais richtingaanwijzer (rechts)	Lampje richtingaanwijzer (rechts)	Lampje richtingaanwijzer (rechts) knippert.	Wisselt tussen lager dan 1,0 en accuspanning	• Controleer het lampje van de richtingaanwijzer (rechts) • Controleer desbetreffende bedrading
			Schakelaar alarmknipperlichten AAN		
			Anders	Lager dan 1,0	
H	Schakelaar alarmknipperlichten AAN	Schakelaar alarmknipperlichten	Schakelaar alarmknipperlichten AAN	Lager dan 1,0	• Controleer de schakelaar alarmknipperlichten • Controleer desbetreffende bedrading
			Schakelaar alarmknipperlichten UIT	Accuspanning	
I	Richtingaanwijzerschakelaar AAN/UIT (rechts)	Combischakelaar	Contact in stand ON en richtingaanwijzerschakelaar (rechts) AAN	Accuspanning	• Controleer de combinatieschakelaar • Controleer desbetreffende bedrading
			Anders	Lager dan 1,0	
J	Richtingaanwijzerschakelaar AAN/UIT (links)	Combischakelaar	Contact in stand ON en richtingaanwijzerschakelaar (links) AAN	Accuspanning	• Controleer de combinatieschakelaar • Controleer desbetreffende bedrading
			Anders	Lager dan 1,0	

End Of Sie

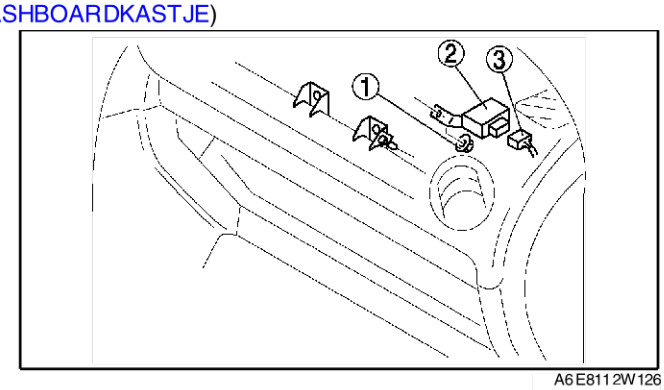
VERWIJDEREN/PLAATSEN MVO-MODULE

A6E811266731W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het dashboardkastje. (Zie S–85 VERWIJDEREN/PLAATSEN DASHBOARDKASTJE)
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Moer
2	MVO-module
3	Aansluiting

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E8112W126

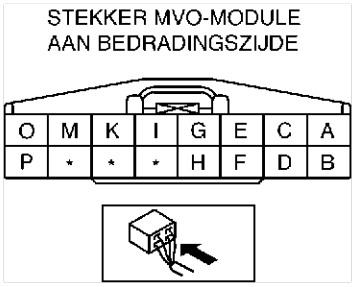
End Of Sie

CONTROLE MVO-MODULE

A6E811266731W02

1. Sluit de stekker aan op de MVO-module.
2. Sluit de minkabel van de accu aan.
3. Meet de spanning op de aansluitingen van de MVO-module met een voltmeter.
   - Neem de stekker van de MVO-module los alvorens de doorverbinding van de aansluitingen D, H of P te controleren.
4. Als de waarde niet is zoals is aangegeven in de lijst Spanning op aansluitingen (referentie), controleer dan de onderdelen in de kolom “Actie” en de bijbehorende bedrading.
5. Vervang het MVO-relais als alle onderdelen en de bijbehorende bedrading in orde zijn, maar het systeem nog steeds niet naar behoren functioneert.

Spanning op aansluitingen (referentie)



A6E8112W155

Aansluiting	Signaal	Verbonden met	Meetvoorwaarden		Spanning (V)/ doorverbinding	Actie
A	Dashboardverlichting AAN/UIT	Parkeerlichtrelais	Contact in stand ON		B+	• Controleer zekering ILLUMI 10 A • Controleer parkeerlichtrelais (zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS) • Controleer desbetreffende bedrading
			Contact in stand LOCK of ACC	Lichtschakelaar (licht) in stand parkeerverlichting of verlichting	Lager dan 1,0	
				Lichtschakelaar (licht) in stand OFF	B+	
B	Werking dashboardverlichting	• Instrumentenpaneel • Dimmer dashboardverlichting	Lichtschakelaar (licht) in stand parkeerverlichting of verlichting		B+	—
			Lichtschakelaar (licht) in stand OFF		Lager dan 1,0	
C	Koplamprelais (grootlicht) AAN/UIT	Koplamprelais	Contact in stand ON		B+	• Controleer koplamprelais (zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS) • Controleer desbetreffende bedrading
			Lichtschakelaar in stand koplampen	Lichtschakelaar (dimlicht) in stand LO	B+	
				Lichtschakelaar (dimlicht) in stand HI	B+	
			Lichtsignaal AAN		B+	
D	Massa MVO-module	Massa	Onder alle omstandigheden: controleer op doorverbinding naar massa		Ja	• Controleer massa
E	IG1	Zekering METER IG 15 A	Contact in stand ON		B+	• Controleer zekering METER IG Zekering 15 A • Controleer desbetreffende bedrading
			Contact in stand LOCK of ACC		Lager dan 1,0	
F	Mistlamprelais voor AAN/UIT	Relais mistlampen voor	Schakelaar mistlampen voor in stand AAN	Lichtschakelaar (licht) in stand parkeerverlichting of verlichting	Lager dan 1,0	• Controleer parkeerlichtrelais (zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS) • Controleer mistlamprelais voor (zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS) • Controleer desbetreffende bedrading
				Lichtschakelaar (licht) in stand OFF	B+	
G	Parkeerlichtrelais AAN/UIT	Parkeerlichtrelais	Contact in stand ON		Lager dan 1,0	• Controleer parkeerlichtrelais (zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS) • Controleer desbetreffende bedrading
			Contactslot in stand LOCK of ACC en lichtschakelaar in stand OFF		B+	
H	Mistlampen voor AAN/UIT	Schakelaar mistverlichting	Schakelaars mistlampen voor en achter in stand UITcontroleer op doorverbinding naar massa		Nee	• Controleer schakelaar mistlampen voor en achter (zie T–40 CONTROLE SCHAKELAAR MISTVERLICHTING) • Controleer desbetreffende bedrading
			Schakelaars mistlampen voor en achter in stand AAN controleer op doorverbinding naar massa		Ja	

Aansluiting	Signaal	Verbonden met	Meetvoorwaarden	Spanning (V)/ doorverbinding	Actie
I	Parkeerlicht AAN/UIT	Lichtschakelaar	Lichtschakelaar (licht) in stand OFF	Nee	• Controleer lichtschakelaar (zie T–39 CONTROLE LICHTSCHAKELAAR) • Controleer desbetreffende bedrading
			Lichtschakelaar (licht) in stand parkeerverlichting of verlichting	Ja	
K	Koplamprelais AAN/UIT	Koplamprelais	Contact in stand ON	Lager dan 1,0	• Controleer koplamprelais (zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS) • Controleer desbetreffende bedrading
			Contactslot in stand LOCK of ACC en lichtschakelaar in stand OFF	B+	
M	Lichtsignaal AAN/UIT	Lichtschakelaar (dimlicht)	Lichtschakelaar (licht) in stand OFF of parkeerverlichting	Nee	• Controleer lichtschakelaar (zie T–39 CONTROLE LICHTSCHAKELAAR) • Controleer desbetreffende bedrading
			Lichtschakelaar (licht) in stand verlichting	Ja	
			Lichtsignaal AAN	Ja	
O	Werking grootlicht	Lichtschakelaar (dimlichtschakelaar: Stand HI)	Contact in stand ON	B+	• Controleer lichtschakelaar (zie T–39 CONTROLE LICHTSCHAKELAAR) • Controleer desbetreffende bedrading
			Lichtschakelaar in stand koplampen en dimschakelaar in stand LO	B+	
			Lichtschakelaar in stand koplampen en dimschakelaar in stand HI	Lager dan 1,0	
			Lichtsignaal AAN	Lager dan 1,0	
P	Grootlicht AAN/UIT	Lichtschakelaar	Lichtschakelaar (dimlicht) in stand LO controleer op doorverbinding naar massa	Nee	• Controleer lichtschakelaar (zie T–39 CONTROLE LICHTSCHAKELAAR) • Controleer desbetreffende bedrading
			Lichtschakelaar (dimlicht) in stand HI: controleer op doorverbinding naar massa	Ja	

End Of Sie

VERLICHTING INTERIEUR

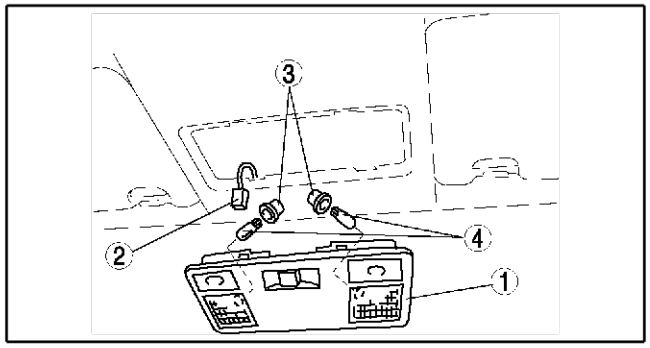
VERWIJDEREN/PLAATSEN LEESLAMPJE VOOR

A6E811451310W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Leeslampje voor (zie T–47 Aanwijzing voor verwijderen - leeslampje voor)
2	Aansluiting
3	Lampvoet
4	Gloeilamp interieurverlichting

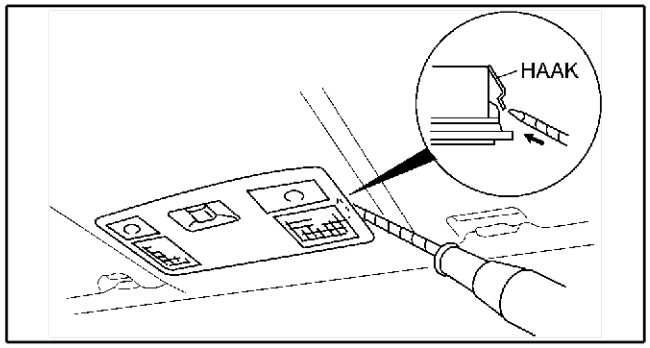
3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E811 4W102

Aanwijzing voor verwijderen - leeslampje voor

1. Steek een sleufkopschroevendraaier omwikkeld met tape in de uitsparing tussen de hemelbekleding en het leeslampje voor.
2. Druk de lippen in om het leeslampje voor te verwijderen.



A6E811 4W103

End Of Sie

CONTROLE LEESLAMPJE VOOR

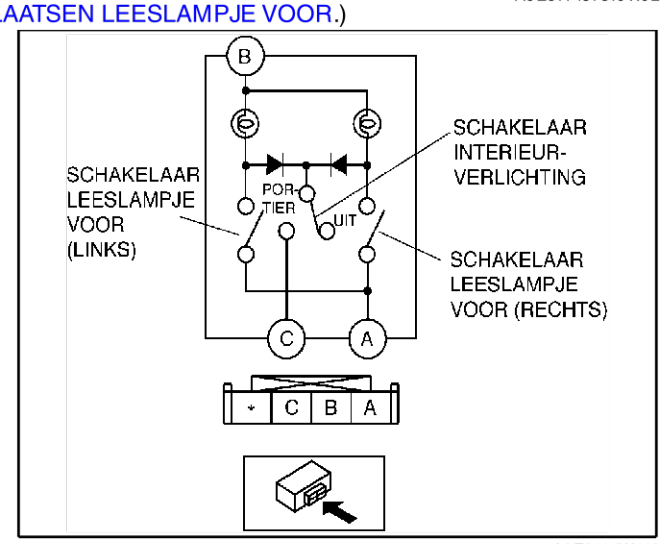
A6E811451310W02

1. Verwijder het leeslampje voor. (Zie T–47 VERWIJDEREN/PLAATSEN LEESLAMPJE VOOR.)
2. Controleer op doorverbinding tussen de aansluitingen van het leeslampje met een ohmmeter.
   - Vervang het leeslampje als de doorverbinding niet aan de specificaties voldoet.

: gloeilampje

Stand schakelaar		Aansluiting		
Schakelaar leeslampje voor	Schakelaar interieur-verlichting	B	C	A
AAN	-			
UIT	PORTIER UIT			

A6E811 4W117



A6E811 4W118

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN LEESLAMPJE ACHTER

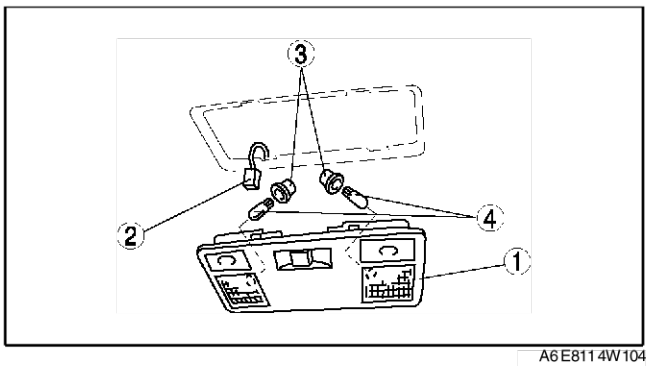
A6E811451311W01

1. Neem de minkabel van de accu los.

2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Leeslampje achter (zie T–48 Aanwijzing voor verwijderen - leeslampje achter)
2	Aansluiting
3	Lampvoet
4	Gloeilamp leeslampje achter

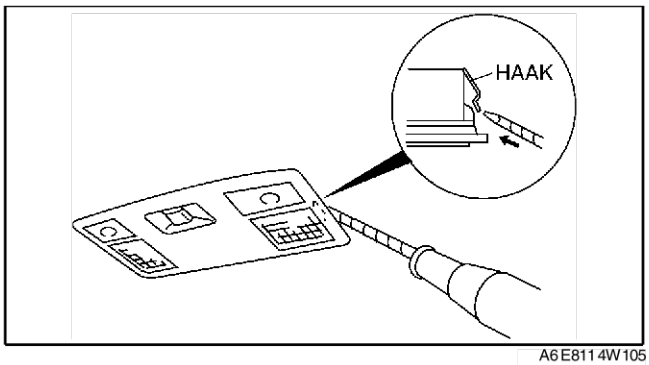
3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E811 4W104

Aanwijzing voor verwijderen - leeslampje achter

1. Steek een sleufkopschroevendraaier omwikkeld met tape in de uitsparing tussen de hemelbekleding en het leeslampje achter.
2. Druk de lippen in om het leeslampje achter te verwijderen.



A6E811 4W105

End Of Sie

CONTROLE LEESLAMPJE ACHTER

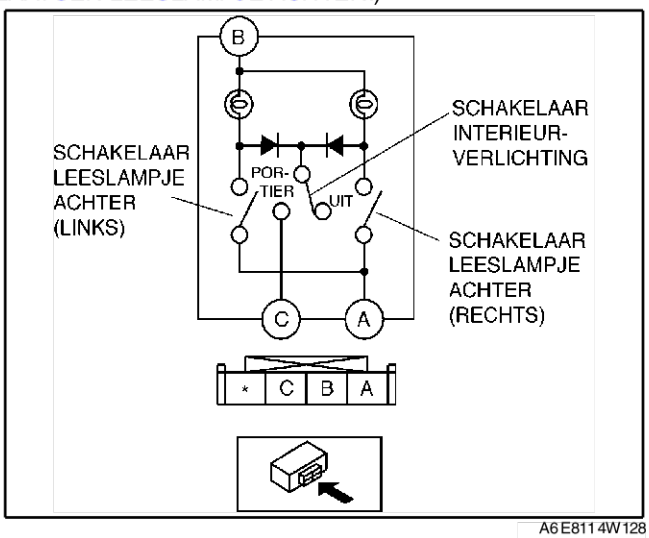
A6E811 451 311 W02

1. Verwijder het leeslampje achter. (Zie T–47 VERWIJDEREN/PLAATSEN LEESLAMPJE ACHTER.)
2. Controleer op doorverbinding tussen de aansluitingen van het leeslampje met een ohmmeter.
   - Vervang het leeslampje als de doorverbinding niet aan de specificaties voldoet.

: gloeilampje

Stand schakelaar		Aansluiting		
Schake-laar-leeslampje achter	Schake-laar interieur-verlichting	B	C	A
AAN	-	○	⓪	○
UIT	PORTIER	○	⓪	○
	UIT			

A6E811 4W127



A6E811 4W128

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN BAGAGERUIMTEVERLICHTING

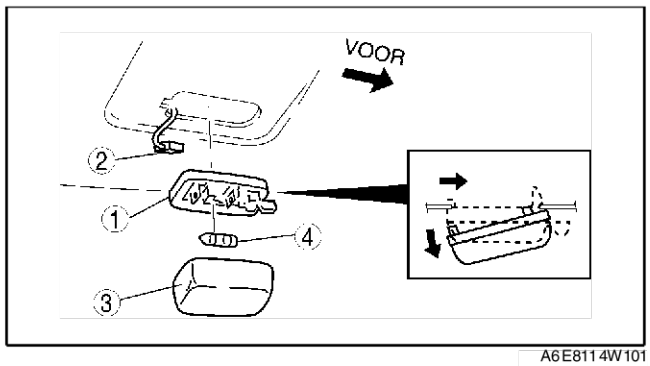
A6E811 451 441 W01

1. Neem de minkabel van de accu los.

2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Bagageruimteverlichting
2	Aansluiting
3	Vensterplaat
4	Gloeilamp bagageruimteverlichting

3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E8114W101

End Of Sie

CONTROLE BAGAGERUIMTEVERLICHTING

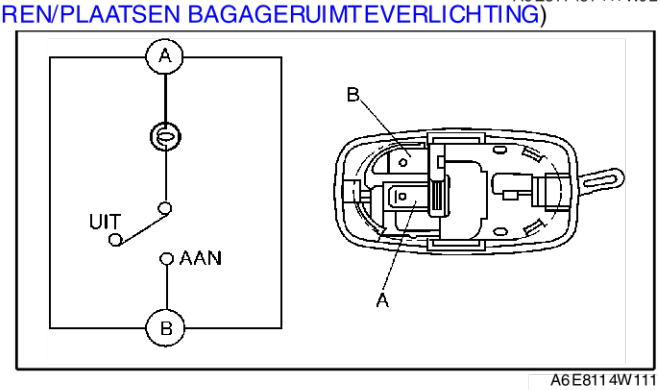
A6E811451441W02

1. Verwijder de verlichting bagageruimte. (Zie T–48 VERWIJDEREN/PLAATSEN BAGAGERUIMTEVERLICHTING)
2. Controleer de aansluitingen van de bagageruimteverlichting met een ohmmeter op doorverbinding.
   - Vervang de verlichting bagageruimte als deze niet aan de specificaties voldoet.

: gloeilampje

Stand schakelaar	Aansluiting	
	A	B
AAN	○—⊙—○	
UIT		

A6E8114W114



A6E8114W111

End Of Sie

CONTROLE SCHAKELAAR BAGAGERUIMTEVERLICHTING

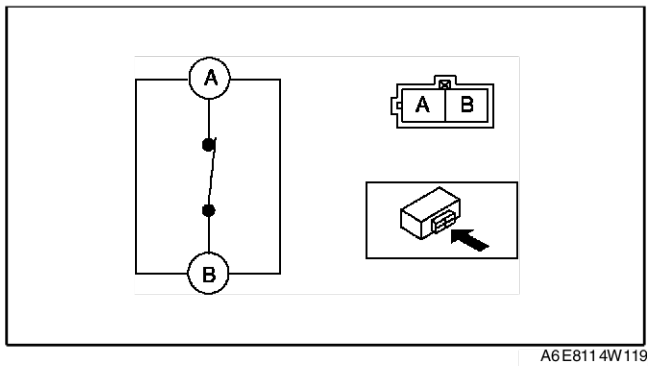
A6E811451442W01

1. Verwijder het bekledingspaneel van de achterklep. (Zie S–95 VERWIJDEREN/PLAATSEN ONDERSTE BEKLEDINGSLIJST ACHTERKLEP)
2. Neem de stekker van de schakelaar bagageruimteverlichting los.
3. Controleer de aansluitingen van de schakelaar bagageruimteverlichting met een ohmmeter op doorverbinding.
   - Vervang het achterklepslot als het niet aan de specificaties voldoet.

: doorverbinding

Stand schakelaar	Aansluiting	
	A	B
Aan (achterklep geopend)	○	○
Uit (achterklep gesloten)		

A6E8114W120



A6E8114W119

End Of Sie

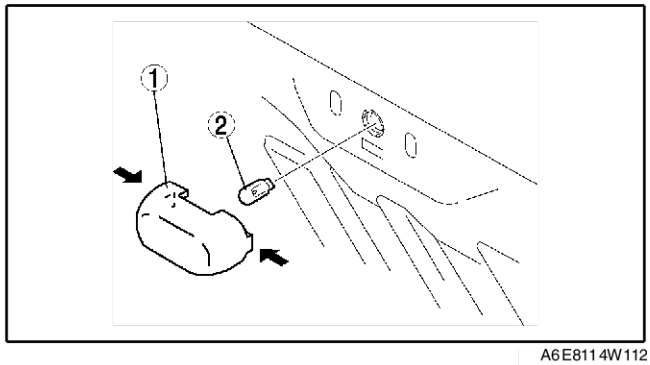
VERWIJDEREN/PLAATSEN GLOEILAMP BAGAGERUIMTEVERLICHTING

A6E811451440W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Vensterplaat
2	Gloeilamp bagageruimteverlichting

3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E8114W112

End Of Sie

CONTROLE SCHAKELAAR BAGAGERUIMTEVERLICHTING

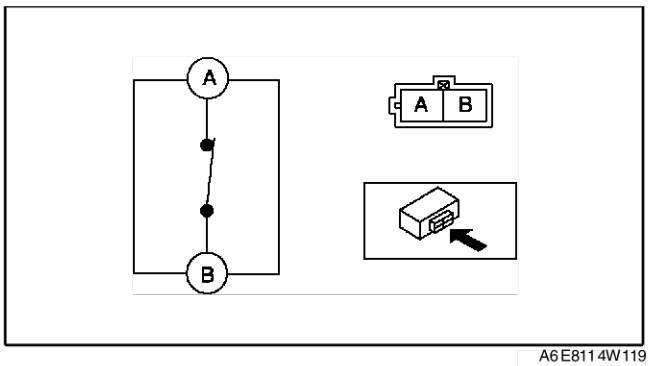
A6E811451440W02

1. Verwijder de bekleding van de achterklep. (Zie S–93 VERWIJDEREN/PLAATSEN BEKLEDING ACHTERKLEP)
2. Neem de stekker van de schakelaar bagageruimteverlichting los.
3. Controleer de aansluitingen van de schakelaar bagageruimteverlichting met een ohmmeter op doorverbinding.
   - Vervang het achterklepslot als het niet aan de specificaties voldoet.

○—○ : doorverbinding

Stand schakelaar	Aansluiting	
	A	B
Aan (bagageruimte geopend)	○	○
Uit (bagageruimte gesloten)		

A6E811 4W121



A6E811 4W119

End Of Sie

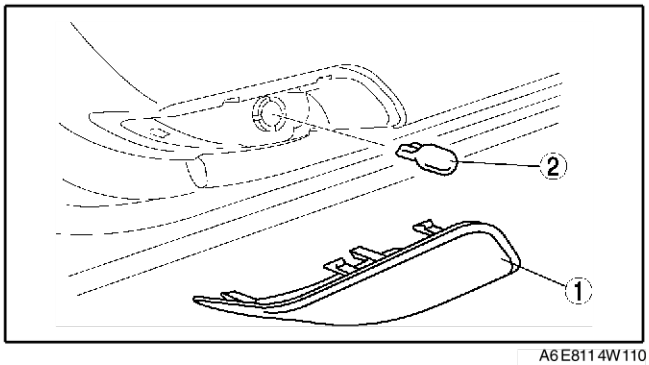
VERWIJDEREN/PLAATSEN GLOEILAMP INSTAPVERLICHTING

A6E811469971W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Vensterplaat
2	Gloeilamp instapverlichting

3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E811 4W110

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN PORTIERSCHAKELAAR

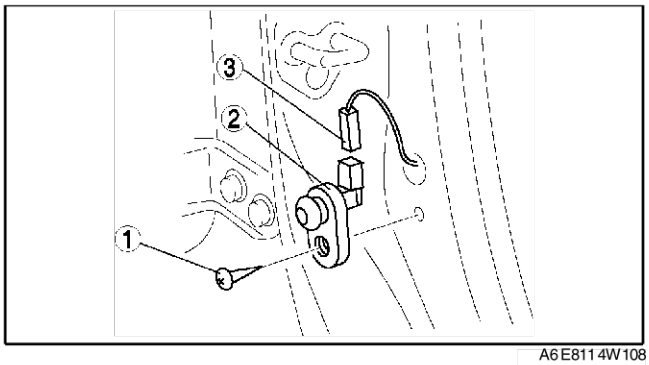
A6E811466540W01

Voor

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Schroef
2	Portierschakelaar
3	Aansluiting

3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



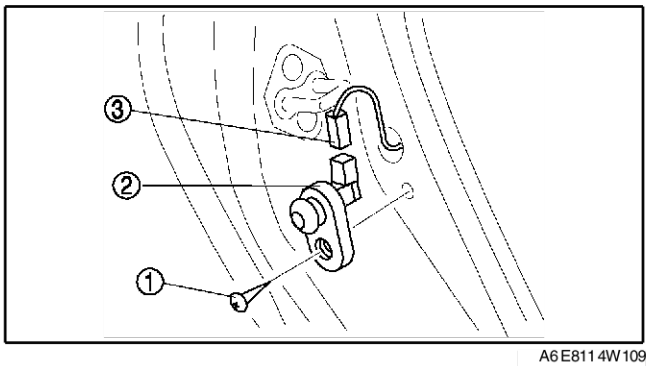
A6E811 4W108

Achter

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Schroef
2	Portierschakelaar
3	Aansluiting

3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E811 4W109

End Of Sie

CONTROLE PORTIERSCHAKELAAR

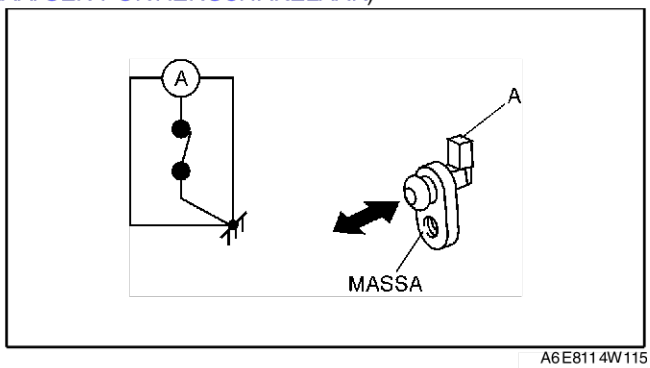
A6E811466540W02

1. Verwijder de portierschakelaar. (Zie T–50 VERWIJDEREN/PLAATSEN PORTIERSCHAKELAAR)
2. Controleer op doorverbinding tussen de aansluitingen van de portierschakelaar met een ohmmeter.
   - Vervang de portierschakelaar als deze niet aan de specificaties voldoet.

○—○ : doorverbinding

Stand schakelaar	Aansluiting	
	A	Massa
Ingedrukt		
Los	○	○

A6E811 4W122



A6E811 4W115

End Of Sie

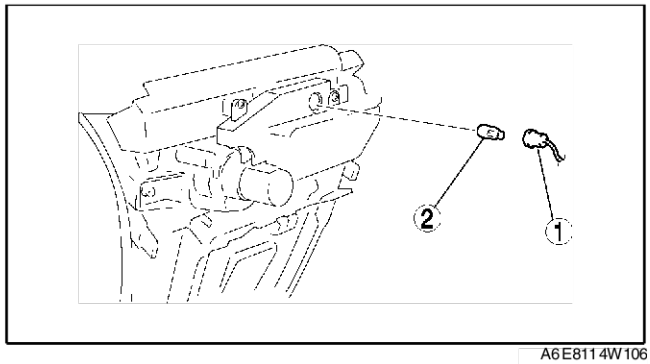
VERWIJDEREN/PLAATSEN LAMPJE VERLICHTING ASBAK

A6E811455431W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het paneel van de middenconsole.
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Lampvoet
2	Gloeilampje verlichting asbak

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

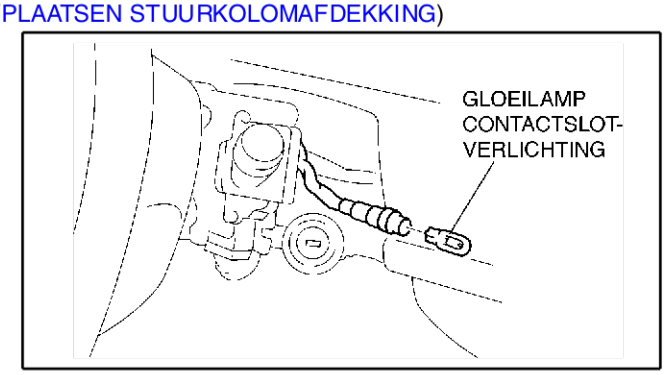


A6E811 4W106

VERWIJDEREN/PLAATSEN LAMPJE CONTACTSLOTVERLICHTING

A6E811460231W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de stuurkolomkappen. (Zie S–84 VERWIJDEREN/PLAATSEN STUURKOLOMAFDEKKING)
3. Verwijder de gloeilamp van de contactslotverlichting.
4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E811 4W129

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN GLOEILAMP VERLICHTING DASHBOARDKASTJE

A6E811451445W01

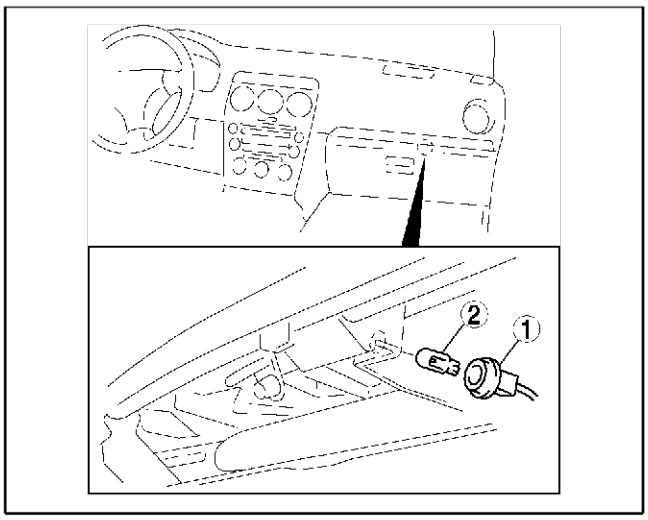
1. Neem de minkabel van de accu los.

T

2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Lampvoet
2	Lampje dashboardkastje

3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E8114W113

End Of Sie

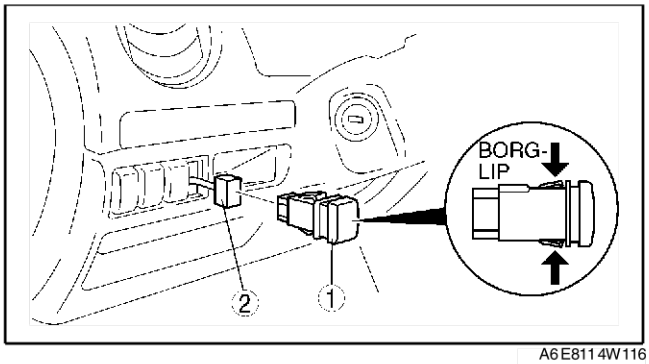
VERWIJDEREN/PLAATSEN DIMMER DASHBOARDVERLICHTING

A6E811466600W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Dimmer dashboardverlichting (zie T–52 Aanwijzing voor verwijderen - dimmer dashboardverlichting)
2	Aansluiting

3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E8114W116

Aanwijzing voor verwijderen - dimmer dashboardverlichting

1. Druk aan de achterzijde van het onderpaneel de nokken op de dimmer voor de dashboardverlichting in.
2. Trek de dimmer uit het paneel.

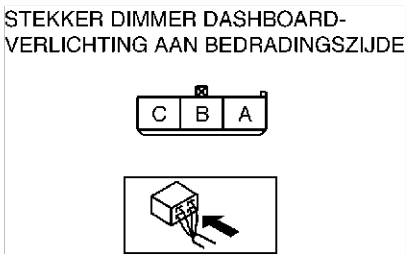
End Of Sie

CONTROLE DIMMER DASHBOARDVERLICHTING

A6E811466600W02

1. Sluit de stekker van de dimmer dashboardverlichting aan.
2. Sluit de minkabel van de accu aan.
3. Meet de spanning op de dimmer van de dashboardverlichting met een voltmeter.
   - Neem de stekker van de dimmer van de dashboardverlichting los alvorens de doorverbinding op aansluiting B te controleren.
4. Als de waarde niet is zoals is aangegeven in de lijst Spanning op aansluitingen (referentie), controleer dan de onderdelen in de kolom “Actie” en de bijbehorende bedrading.
5. Vervang de dimmer van de dashboardverlichting als alle onderdelen en de bijbehorende bedrading in orde zijn, maar het systeem nog steeds niet naar behoren functioneert.

Spanning op aansluitingen (referentie)



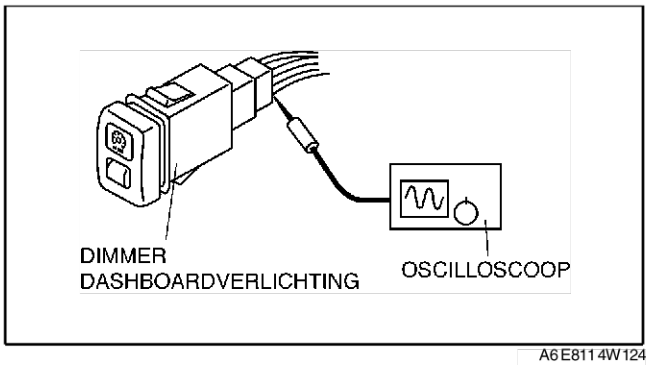
A6E8114W123

Aansluiting	Signaal	Verbonden met	Meetvoorwaarden	Spanning (V) doorverbinding	Actie
A	TNS (zonder motorvoertuigverlichting overdag)	Parkeerlichtrelais	Lichtschakelaar in stand OFF of verlichting	B+	• Controleer parkeerlichtrelais (zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS) • Controleer zekering ILLUMI 10 A • Controleer desbetreffende bedrading
			Anders	0	
	Verlichting (met motorvoertuigverlichting overdag)	MVO-module	Lichtschakelaar in stand OFF of verlichting	B+	• Controleer MVO-module (Zie T–45 CONTROLE MVO-MODULE) • Controleer desbetreffende bedrading
			Anders	0	
C	Verlichting	Lampjes dashboardverlichting	Controleer met een oscilloscoop (zie T–54 CONTROLE aansluiting C)	—	• Controleer alle verlichting • Controleer desbetreffende bedrading
B	Massa		Onder alle omstandigheden: controleer op doorverbinding naar massa	Ja	• Controleer massa • Controleer desbetreffende bedrading

T

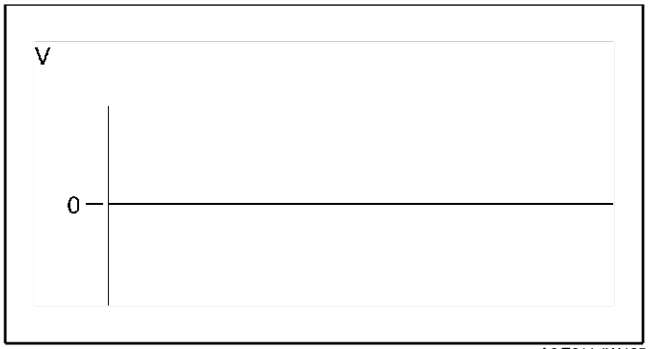
CONTROLE aansluiting C

1. Controleer het golfpatroon van het signaal op aansluiting C van de dimmer dashboardverlichting met een oscilloscoop.
2. Zet de lichtschakelaar in de stand parkeerverlichting of koplampen.
3. Zet de dimmer dashboardverlichting in de felste stand.



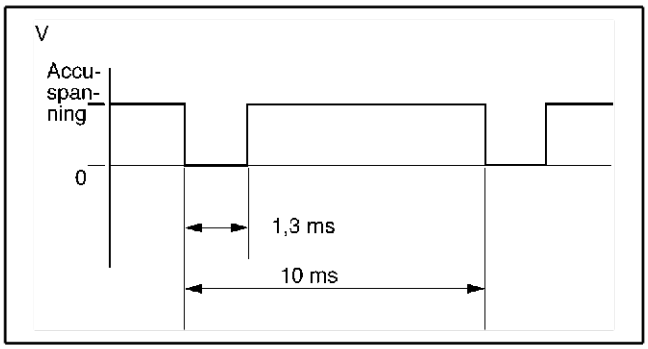
A6E8114W124

4. Controleer of het golfpatroon op de oscilloscoop overeenkomt met dat in de afbeelding.



A6E8114W125

5. Controleer of het golfpatroon overeenkomt met dat in de afbeelding als de dashboardverlichting geleidelijk gedimd wordt.



A6E8114W126

End Of Sie

RUITENWISSERS EN -SPROEIERS

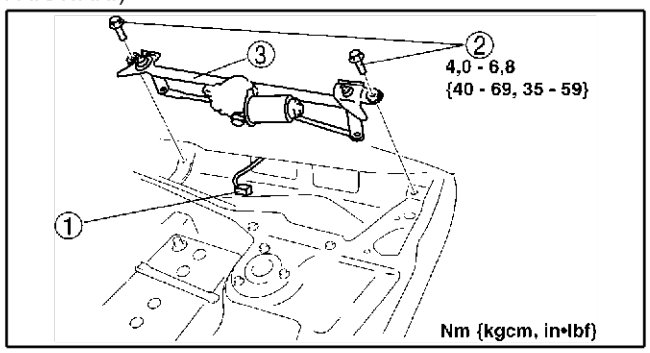
VERWIJDEREN/PLAATSEN RUITENWISSERMOTOR VOOR

A6E811667340W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de ruitenwisserarmen en -bladen. (Zie T–56 VERWIJDEREN/PLAATSEN WISSERARM EN -BLAD.)
3. Verwijder de paravan. (Zie S–50 VERWIJDEREN/PLAATSEN PARAVAN.)
4. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Aansluiting
2	Bout
3	Ruitenwissermotor voor

5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
6. Stel de ruitenwisserarmen en -bladen af. (Zie T–57 AFSTELLEN RUITENWISSERARM EN -BLAD.)



A6E811 6W102

End Of Sie

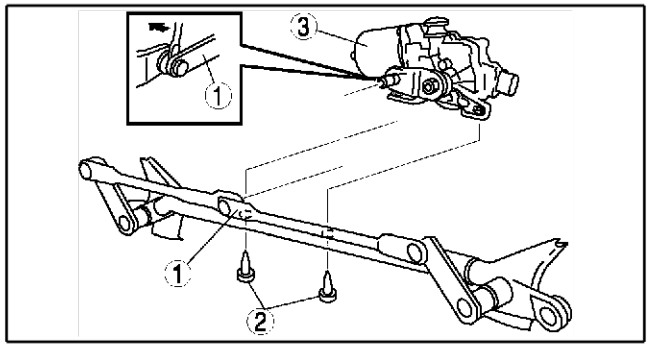
DEMONTEREN/MONTEREN RUITENWISSERMOTOR VOOR

A6E811667340W02

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Verbindingsstang ruitenwisser (zie T–55 Aanwijzing voor verwijderen - verbindingsstang ruitenwisser)
2	Bout
3	Ruitenwissermotor voor

2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E811 6W140

T

Aanwijzing voor verwijderen - verbindingsstang ruitenwisser

1. Wip de verbinding tussen de ruitenwissermotor en het -mechanisme los.

End Of Sie

CONTROLE RUITENWISSERMOTOR VOOR

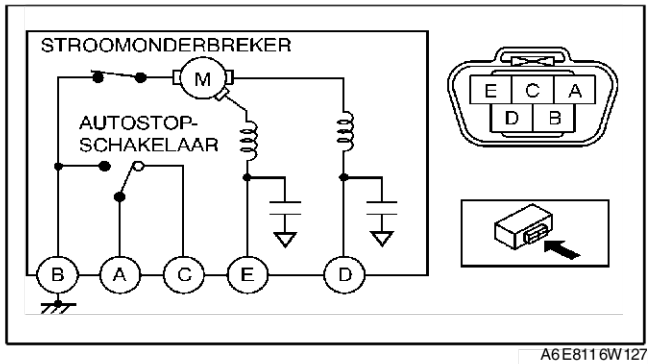
A6E811667340W03

LHD

1. Neem de stekker van de ruitenwissermotor los.
2. Zet accuspanning op de aansluitingen D of E, leg aansluiting B aan massa en controleer of de ruitenwissermotor werkt zoals is aangegeven.

Aansluiting	Werking
E	Hoog
D	Lage snelheid

3. Neem de plusdraad los van aansluiting E van de motor terwijl de ruitenwissers nog in beweging zijn.
4. Controleer of de ruitenwissers niet terugkomen in de ruststand.
5. Verbind aansluiting A en D door en zet accuspanning op aansluiting C van de ruitenwissermotor.
6. Controleer of de ruitenwissers verder draaien op normale snelheid en in de ruststand stoppen.
   - Vervang de ruitenwissermotor als deze niet werkt zoals is aangegeven.



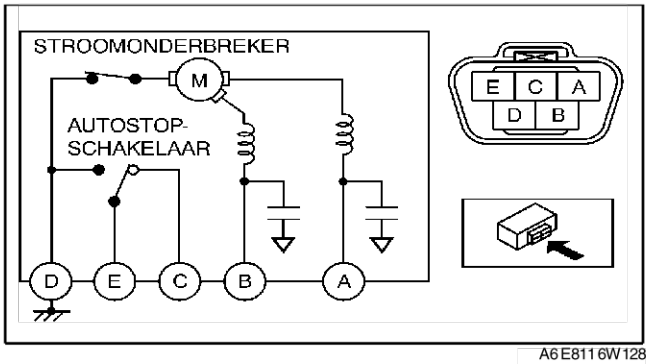
A6E811 6W127

RHD

1. Neem de stekker van de ruitenwissermotor los.
2. Zet accuspanning op de aansluitingen B of A, leg aansluiting D aan massa en controleer of de ruitenwissermotor werkt zoals is aangegeven.

Aansluiting	Werking
B	Hoog
A	Lage snelheid

3. Neem de plusdraad los van aansluiting B van de motor terwijl de ruitenwissers nog in beweging zijn.
4. Controleer of de ruitenwissers niet terugkomen in de ruststand.
5. Verbind aansluiting E en A door en zet accuspanning op aansluiting C van de ruitenwissermotor.
6. Controleer of de ruitenwissers verder draaien op normale snelheid en in de ruststand stoppen.
   - Vervang de ruitenwissermotor als deze niet werkt zoals is aangegeven.



A6E8116W128

End Of Sie

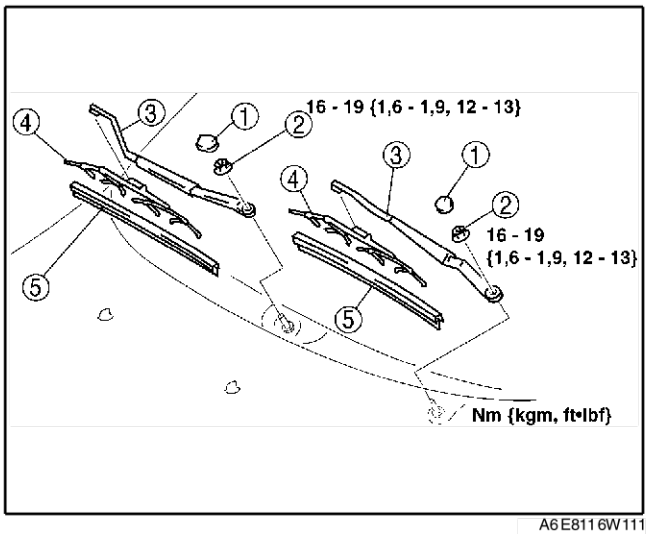
VERWIJDEREN/PLAATSEN WISSERARM EN -BLAD

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Dop
2	Moer
3	Ruitenwisserarm (zie T–56 Aanwijzing voor plaatsen - wisserarm voor)
4	Wisserblad
5	Rubber

2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
3. Stel de ruitenwisserarmen en -bladen af. (Zie T–57 AFSTELLEN RUITENWISSERARM EN -BLAD.)

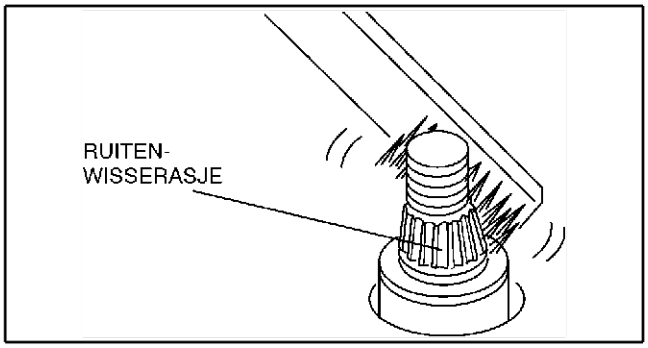
A6E8116673200W01



A6E8116W111

Aanwijzing voor plaatsen - wisserarm voor

1. Reinig de ruitenwisserasjes met een staalborstel alvorens de ruitenwisserarmen te monteren.



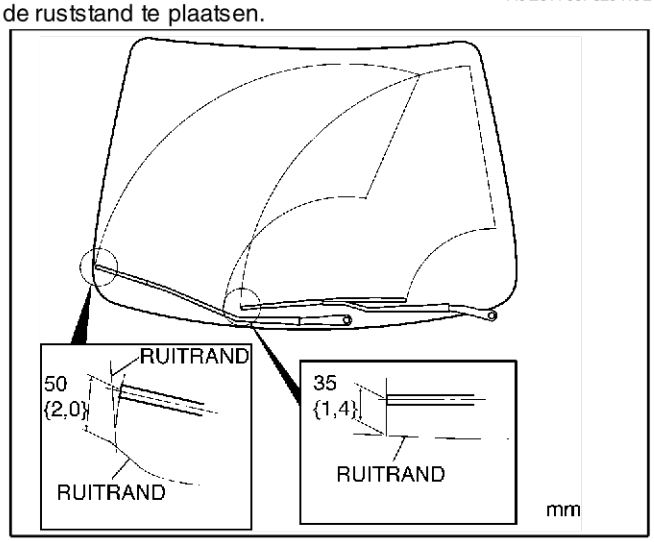
A6E8116W103

End Of Sie

AFSTELLEN RUITENWISSERARM EN -BLAD

A6E811667320W02

1. Zet de ruitenwissermotor AAN en UIT om de ruitenwissers in de ruststand te plaatsen.
2. Stel de ruitenwisserarmen af zoals in de afbeelding is aangegeven.



A6E811 6W107

End Of Sie

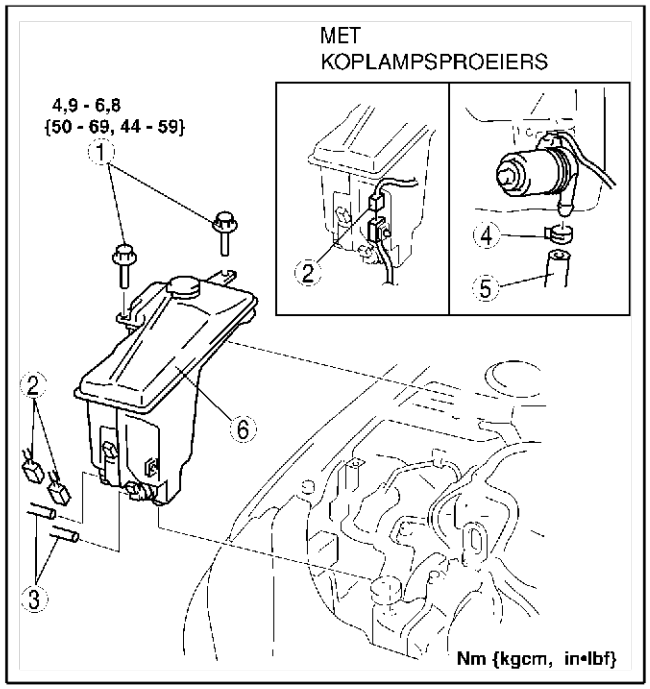
VERWIJDEREN/PLAATSEN SPROEIERRESERVOIR

A6E811667481W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Bout
2	Aansluiting
3	Ruitensproeierslang
4	Clip
5	Slang koplampsproeier
6	Sproeierreservoir

3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E811 6W117

End Of Sie

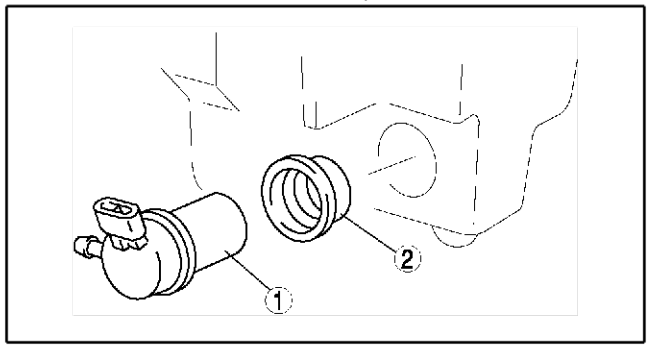
VERWIJDEREN/PLAATSEN RUITENSPROEIERPOMP VOOR

A6E811676670W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het sproeierreservoir. (Zie T–57 VERWIJDEREN/PLAATSEN SPROEIERRESERVOIR)
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Ruitensproeierpomp voor
2	Doorvoerrubber

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



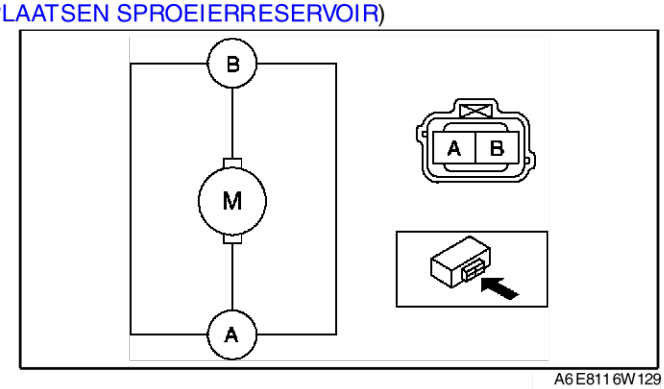
A6E811 6W123

End Of Sie

CONTROLE RUITENSPROEIERPOMP VOOR

A6E811676670W02

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het sproeierreservoir. (Zie T–57 VERWIJDEREN/PLAATSEN SPROEIERRESERVOIR)
3. Zet spanning op aansluiting B van de pomp en leg aansluiting A aan massa.
4. Controleer of de ruitensproeierpomp werkt.
   - Vervang de ruitensproeierpomp als deze niet werkt.



A6E811 6W129

End Of Sie

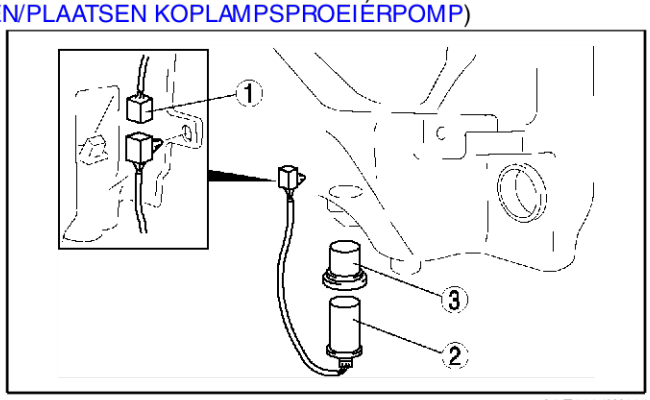
VERWIJDEREN/PLAATSEN SENSOR SPROEIERVLOEISTOFNIVEAU

A6E811676670W03

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het sproeierreservoir. (Zie T–57 VERWIJDEREN/PLAATSEN SPROEIERRESERVOIR)
3. Verwijder de koplampsproeierpomp. (Zie T–68 VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPLAMPSPROEIERPOMP)
4. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Aansluiting
2	Sensor sproeiervloeistofniveau
3	Doorvoerrubber

5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



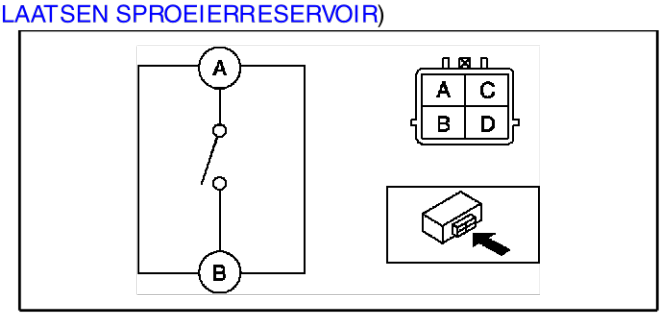
A6E811 6W114

End Of Sie

CONTROLE SENSOR SPROEIERVLOEISTOFNIVEAU

A6E811676670W04

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het sproeierreservoir. (Zie T–57 VERWIJDEREN/PLAATSEN SPROEIERRESERVOIR)
3. Controleer op doorverbinding tussen de aansluitingen van de sensor sproeiervloeistofniveau met een ohmmeter.
4. Controleer of de ruitensproeierpomp werkt.
   - Vervang de sensor sproeiervloeistofniveau als deze niet aan de specificaties voldoet.



A6E8116W130

○—○ : doorverbinding

Vloeistofniveau	Aansluiting A	Aansluiting B
Hoger dan minimum		
Lager dan minimum	○	○

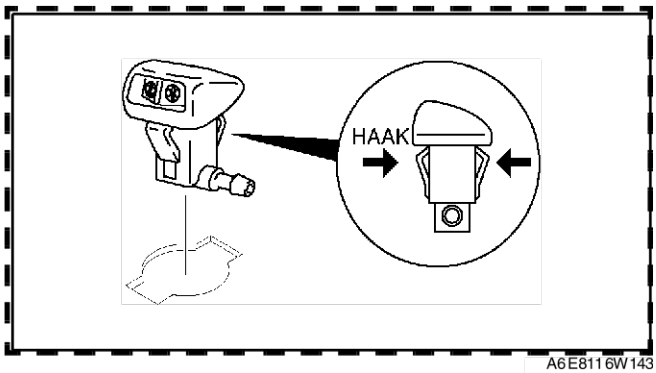
A6E8116W144

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN RUITENSPROEIER VOOR

A6E811667510W01

1. Verwijder de motorkapisolatie.
2. Neem de sproeierslang los van de ruitensproeier voor.
3. Druk de borglippen van de ruitensproeier in.
4. Trek de ruitensproeier naar buiten.
5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



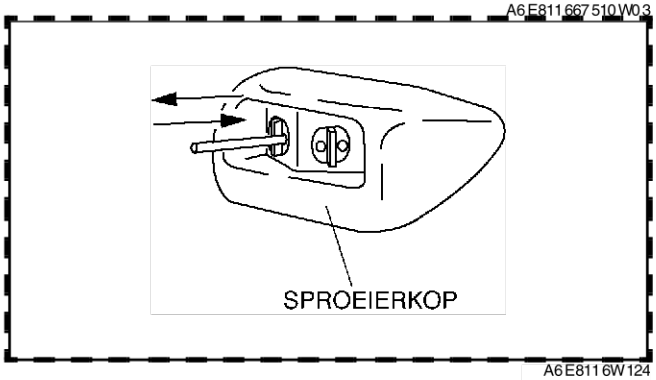
A6E8116W143

End Of Sie

REINIGEN SPROEIERKOP VOOR

A6E811667510W03

1. Reinig de sproeierkop door een naald of iets dergelijks in de kop te steken en deze heen en weer te bewegen.
   - Als de ruitensproeierkop na het reinigen opnieuw verstopt raakt, neem dan de slang van de ruitensproeier los. Controleer of er voldoende vloeistof in het reservoir zit. Bedien de ruitensproeierschakelaar en spoel de slang door.



A6E8116W124

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN SLANG RUITENSPROEIER VOOR

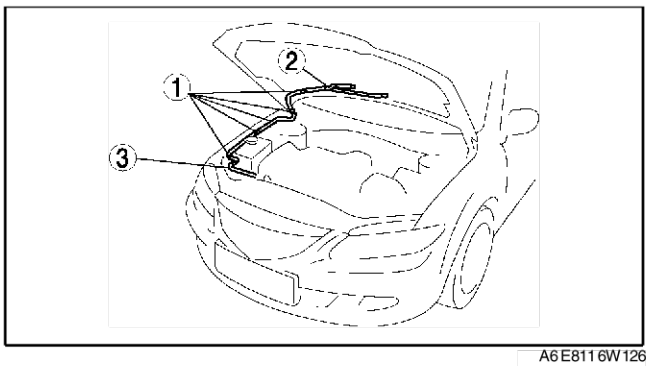
A6E811650601W01

1. Verwijder de motorkapisolatie.
2. Neem de rechter wielkuip gedeeltelijk los.

3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Clip
2	Verbindingsleiding
3	Ruitensproeierslang

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E811 6W126

End Of Sie

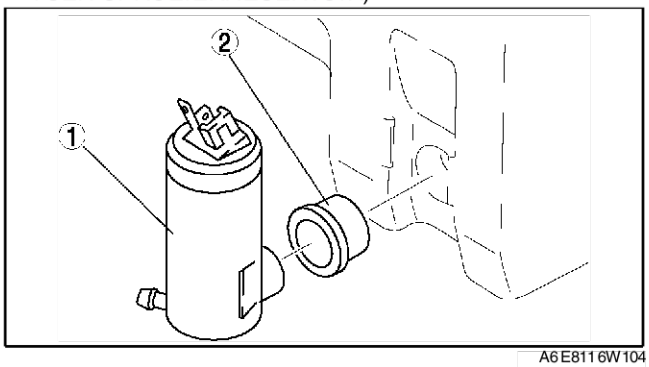
VERWIJDEREN/PLAATSEN RUITENSPROEIERPOMP ACHTER

A6E811 676 672 W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het sproeierreservoir. (Zie T–57 VERWIJDEREN/PLAATSEN SPROEIERRESERVOIR)
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Ruitensproeierpomp achter
2	Doorvoerrubber

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



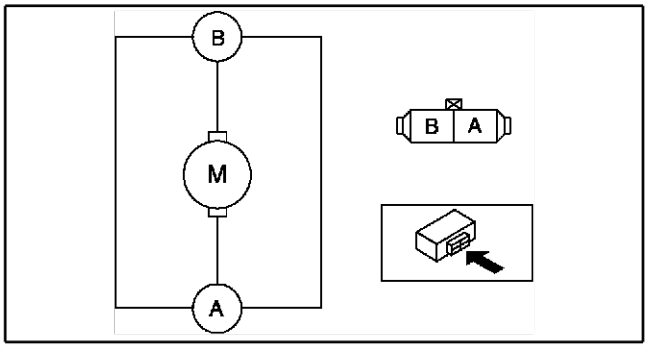
A6E811 6W104

End Of Sie

CONTROLE RUITENSPROEIERPOMP ACHTER

A6E811 676 672 W02

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het sproeierreservoir. (Zie T–57 VERWIJDEREN/PLAATSEN SPROEIERRESERVOIR)
3. Zet spanning op aansluiting B van de pomp en leg aansluiting A aan massa.
4. Controleer of de ruitensproeierpomp werkt.
   - Vervang de ruitensproeierpomp als deze niet werkt.



A6E811 6W131

End Of Sie

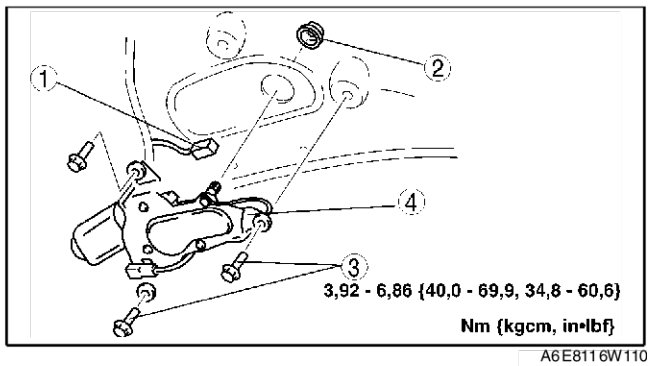
VERWIJDEREN/PLAATSEN RUITENWISSERMOTOR ACHTER

A6E811 667 450 W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de wisserarm en het blad achter. (Zie T–62 VERWIJDEREN/PLAATSEN RUITENWISSERARM EN -BLAD ACHTER.)
3. Verwijder het bekledingspaneel van de achterklep. (Zie S–95 VERWIJDEREN/PLAATSEN ONDERSTE BEKLEDINGSLIJST ACHTERKLEP)

4. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Aansluiting
2	Buitenste doorvoerrubber
3	Bout
4	Ruitenwissermotor achter



A6E8116W110

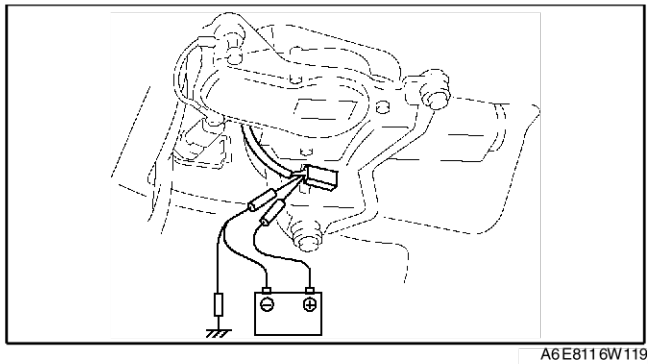
5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
6. Stel ruitenwisserarm en -blad af. (Zie T–63 AFSTELLEN RUITENWISSERARM EN -BLAD ACHTER.)

End Of Sie

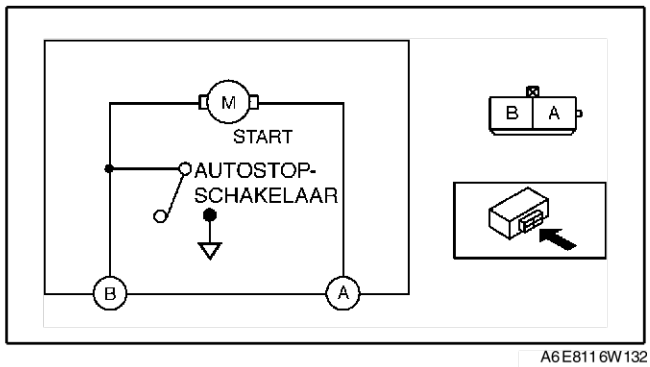
CONTROLE RUITENWISSERMOTOR ACHTER

A6E811667450W02

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het bekledingspaneel van de achterklep. (Zie S–95 VERWIJDEREN/PLAATSEN ONDERSTE BEKLEDINGSLIJST ACHTERKLEP)
3. Neem de stekker van de ruitenwissermotor achter los.
4. Zet spanning op aansluiting A en verbind de massa van de ruitenwissermotor en aansluiting B met een blank metalen gedeelte van de auto.
5. Controleer of de ruitenwissermotor werkt.


A6E8116W119

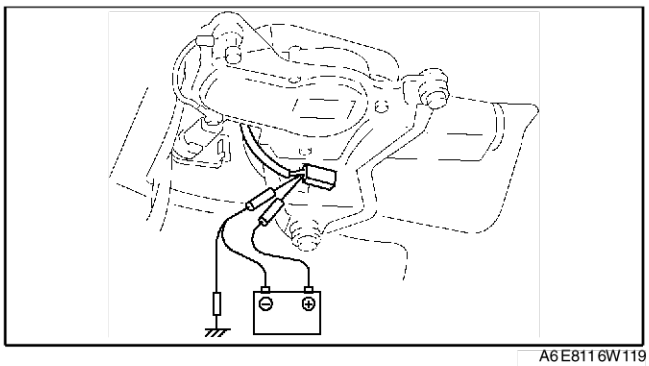
6. Verbreek, terwijl de motor werkt, de massaverbinding van aansluiting B.



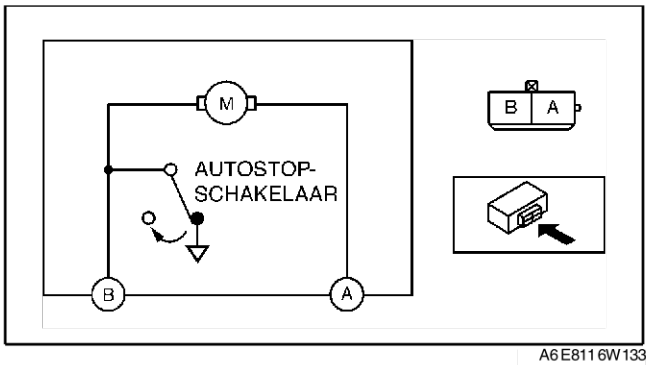
A6E8116W132

T

7. Zorg ervoor dat de ruitenwissers in de ruststand stoppen.
   - Vervang de ruitenwissermotor als deze niet werkt zoals is aangegeven.



A6E8116W119



A6E8116W133

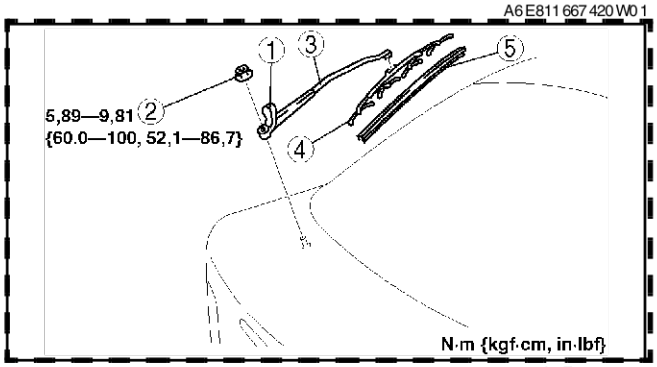
End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN RUITENWISSERARM EN -BLAD ACHTER

A6E8116674 20W01

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Dop
2	Moer
3	Ruitenwisserarm achter (zie T–62 Aanwijzing voor plaatsen - ruitenwisserarm achter)
4	Wisserblad
5	Rubber

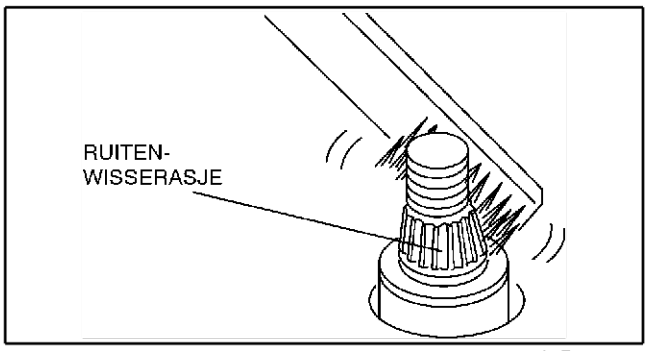


A6E8116W112

2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
3. Stel ruitenwisserarm en -blad af. (Zie T–63 AFSTELLEN RUITENWISSERARM EN -BLAD ACHTER)

Aanwijzing voor plaatsen - ruitenwisserarm achter

1. Reinig het ruitenwisserasje met een staalborstel alvorens de ruitenwisserarm te monteren.



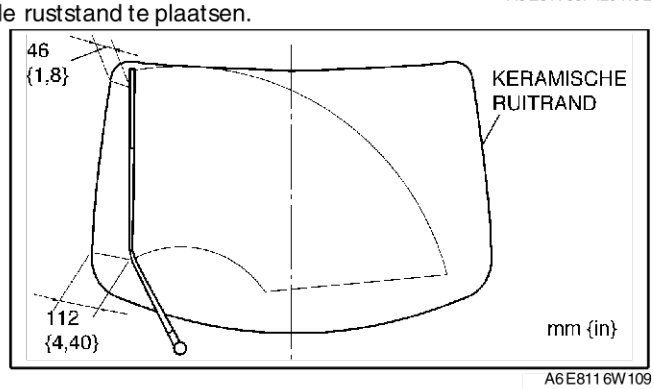
A6E8116W103

End Of Sie

AFSTELLEN RUITENWISSERARM EN -BLAD ACHTER

A6E811667420W02

1. Zet de ruitenwissermotor AAN en UIT om de ruitenwisser in de ruststand te plaatsen.
2. Plaats de ruitenwisserarm achter op de keramische rand aan de zijkant van de achterruit.



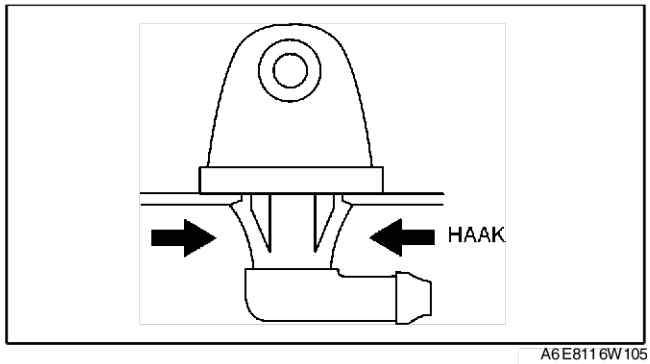
A6E811 6W109

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN RUITENSPROEIER ACHTER

A6E811667511W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het bovenste bekledingspaneel van de achterklep. (Zie S–94 VERWIJDEREN/PLAATSEN BOVENSTE BEKLEDINGSPANEEL ACHTERKLEP)
3. Neem de slang los van de sproeierkop achter.
4. Druk de borglippen van de ruitensproeier in.
5. Trek de sproeierkop eruit.
6. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
7. Stel de sproeierkop af. (Zie T–63 AFSTELLEN SPROEIERKOP ACHTER.)



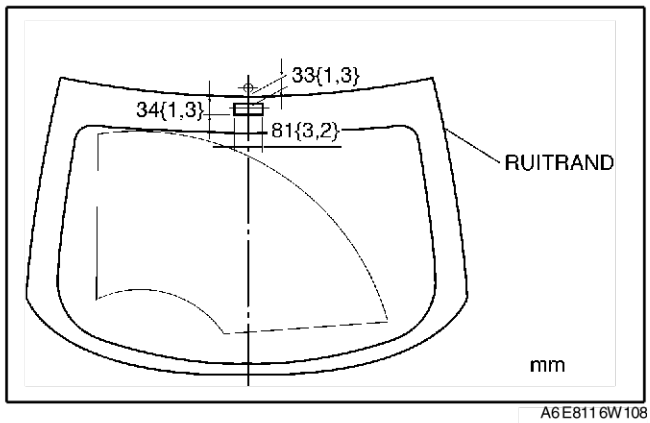
A6E811 6W105

End Of Sie

AFSTELLEN SPROEIERKOP ACHTER

A6E811667511W02

1. Stel de sproeierkop met een naald of iets dergelijks af zoals in de afbeelding is aangegeven.



A6E811 6W108

End Of Sie

REINIGEN SPROEIERKOP ACHTER

A6E811667511W03

1. Reinig de sproeierkop. (Zie T–59 REINIGEN SPROEIERKOP VOOR.)

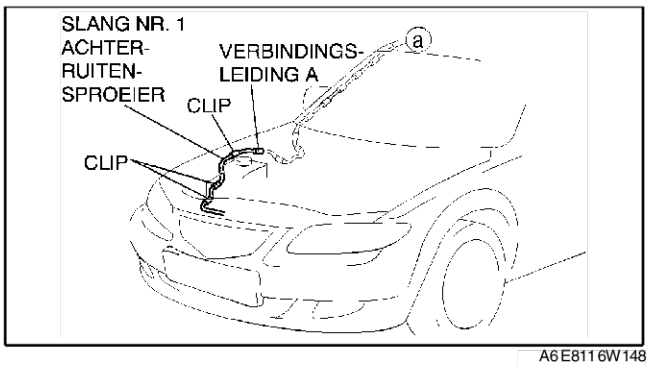
End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN SLANG RUITENSPROEIER ACHTER

A6E811667470W01

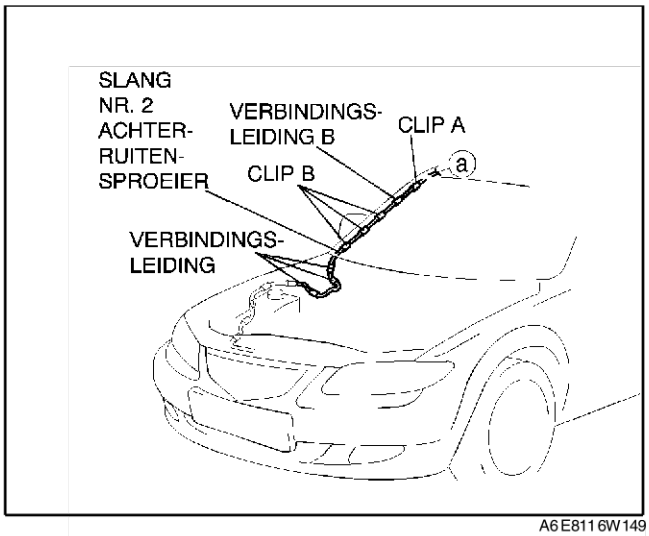
1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het sproeierreservoir. (Zie T–57 VERWIJDEREN/PLAATSEN SPROEIERRESERVOIR)
3. Neem de rechter wielkuip gedeeltelijk los.
4. Neem de slang nr. 1 los uit de clips.

5. Verwijder de slang nr. 1 en het koppelstuk met leiding A.
6. Verwijder de A-stijlbekleding. (Zie S–87 VERWIJDEREN A-STIJLBEKLEDING)



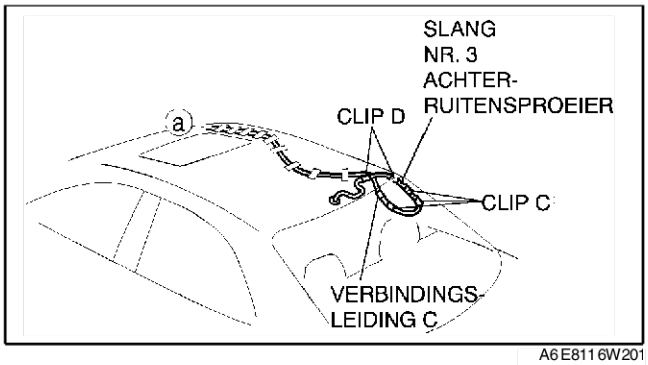
A6E8116W148

7. Neem de slang nr. 2 los uit de clip A.
8. Verwijder de clips B van de carrosserie.
9. Verwijder de slang nr. 2 en het koppelstuk met leiding B.
10. Verwijder de C-stijlbekleding. (Zie S–89 VERWIJDEREN/PLAATSEN C-STIJLBEKLEDING)
11. Verwijder het bovenste bekledingspaneel van de achterklep. (Zie S–94 VERWIJDEREN/PLAATSEN BOVENSTE BEKLEDINGSPANEEL ACHTERKLEP)



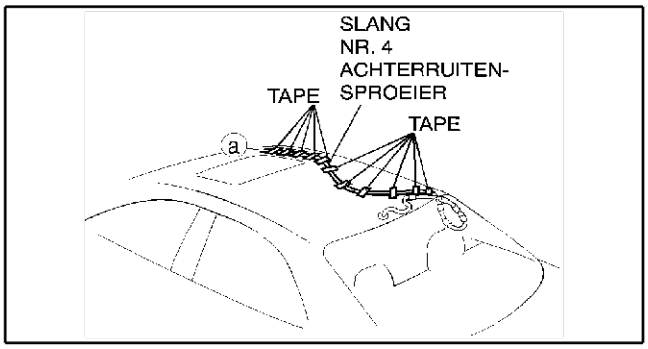
A6E8116W149

12. Neem de slang nr. 3 los uit de clip C.
13. Verwijder de clips D van de carrosserie.
14. Verwijder de slang nr. 3 en het koppelstuk met leiding C.
15. Verwijder de hemelbekleding. (Zie S–96 VERWIJDEREN/PLAATSEN HEMELBEKLEDING)



A6E8116W201

16. Verwijder de tape van slang nr. 4.
17. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E8116W202

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN INTERVALRELAIS RUITENWISSER ACHTER

A6E811666810W01

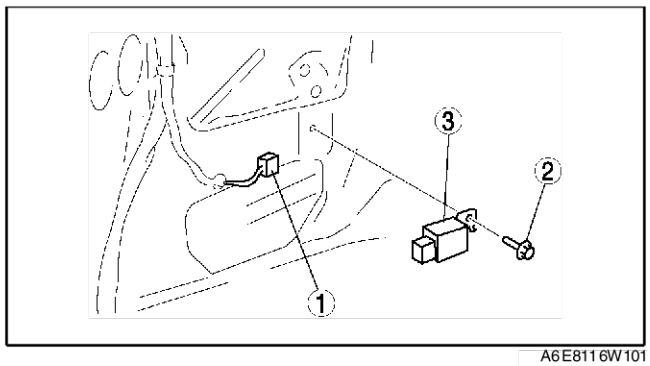
5HB

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de zijbekleding uit de bagageruimte. (Zie S–91 VERWIJDEREN PLAATSEN ZIJPANEEL BAGAGERUIMTE)

3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Aansluiting
2	Bout
3	Intervalrelais ruitenwisser achter

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E8116W101

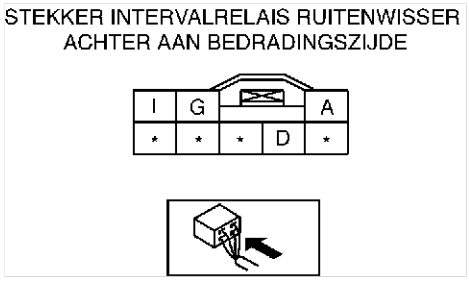
End Of Sie

CONTROLE INTERVALRELAIS RUITENWISSER ACHTER

A6E811666810W02

1. Sluit de stekker van het intervalrelais ruitenwisser achter aan.
2. Sluit de minkabel van de accu aan.
3. Meet de spanning op het intervalrelais ruitenwisser achter met een voltmeter.
   - Neem de stekker van het intervalrelais achter los voordat de doorverbinding van aansluiting D wordt gecontroleerd.
4. Als de waarde niet is zoals is aangegeven in de lijst Spanning op aansluitingen (referentie), controleer dan de onderdelen in de kolom “Actie” en de bijbehorende bedrading.
5. Vervang het intervalrelais achter als alle onderdelen en de bijbehorende bedrading in orde zijn, maar het systeem nog steeds niet naar behoren functioneert.

Spanning op aansluitingen (referentie)



A6E8116W134

Aansluiting	Signaal	Verbonden met	Meetvoorwaarden		Spanning (V)/ doorverbinding	Actie
A	Autostop	Ruitenwissermotor achter	Achterruitenwisser in werking (stand INT of ON)		Wisselt tussen 0 en B+	• Controleer zekering R. WIP 10 A • Controleer ruitenwisser- en -sproeierschakelaar (zie T–67 CONTROLE RUITENWISSER- EN -SPROEIERSCHAKELAAR) • Controleer ruitenwissermotor achter (zie T–61 CONTROLE RUITENWISSERMOTOR ACHTER) • Controleer desbetreffende bedrading
			Anders		B+	
D	Massa	Massa	Onder alle omstandigheden: controleer op doorverbinding naar massa		Ja	• Controleer massa • Controleer desbetreffende bedrading
G	Interval ruitenwisserschakelaar achter	Ruitenwisserschakelaar achter	Contact in stand ON	Schakelaar ruitenwisser achter in stand INT	0	• Controleer zekering R. WIP 10 A • Controleer ruitenwisser- en -sproeierschakelaar (zie T–67 CONTROLE RUITENWISSER- EN -SPROEIERSCHAKELAAR) • Controleer desbetreffende bedrading
				• Schakelaar ruitenwisser achter in stand UIT • Ruitenwisserschakelaar achter in stand AAN	B+	
I	IG 2	Zekering R. WIPER 10 A WIP 10 A	Contact in stand ON		B+	• Controleer zekering R. WIP 10 A • Controleer desbetreffende bedrading
			Anders		0	

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN RUITENWISSER- EN -SPROEIERSCHAKELAAR

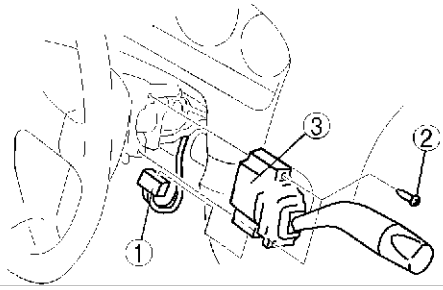
A6E811666122W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de stuurkolomkappen. (Zie S–84 VERWIJDEREN/PLAATSEN STUURKOLOMAFDEKKING)
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Aansluiting
2	Schroef
3	Ruitenwisser- en -sproeierschakelaar

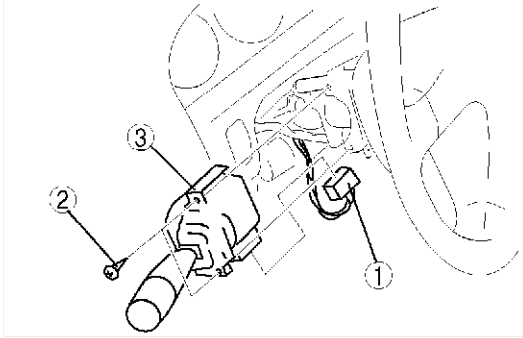
4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

RUITENWISSER- EN -SPROEIERSCHAKELAAR LINKS



A6E811 6W203

RUITENWISSER- EN -SPROEIERSCHAKELAAR RECHTS



A6E811 6W204

End Of Sie

CONTROLE RUITENWISSER- EN -SPROEIERSCHAKELAAR

A6E811666122W02

Ruitenwisser- en -sproeierschakelaar voor
Zonder snelheidsafhankelijk ruitenwissersysteem

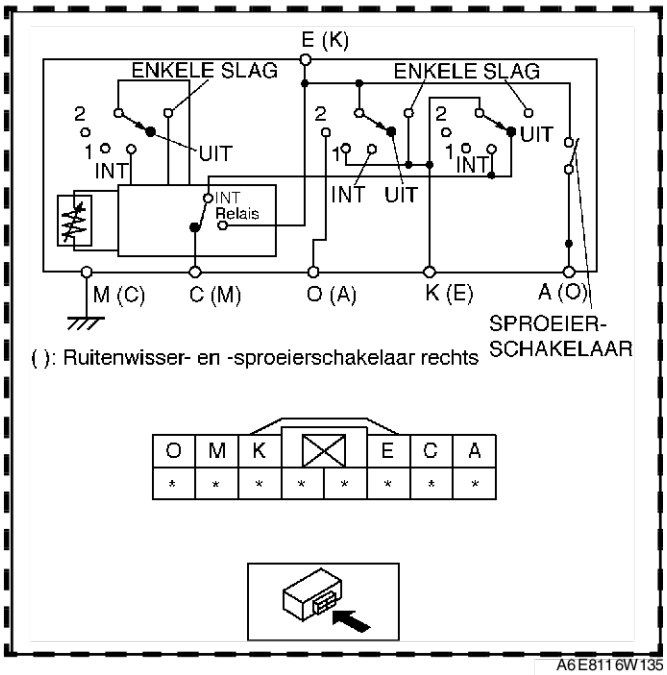
1. Verwijder de ruitenwisser- en -sproeierschakelaar. (Zie T–66 VERWIJDEREN/PLAATSEN RUITENWISSER- EN -SPROEIERSCHAKELAAR)
2. Controleer op doorverbinding tussen de aansluitingen van de ruitenwisser- en -sproeierschakelaar met een ohmmeter.
   - Vervang de ruitenwisser- en -sproeierschakelaar als deze niet aan de specificaties voldoen.

o—o : doorverbinding

Stand schakelaar		Enkele slag	Aansluiting A (O)	C (M)	E (K)	K (E)	O (A)
Wisserschakelaar	UIT	UIT		o		o	
		AAN			o	o	
	INT			o		o	
	1				o	o	
	2				o		o
Sproeierschakelaar	AAN		o		o		

( ): Ruitenwisser- en -sproeierschakelaar rechts

A6E8116W146



A6E8116W135

Met snelheidsafhankelijk ruitenwissersysteem

1. Verwijder de ruitenwisser- en -sproeierschakelaar. (Zie T–66 VERWIJDEREN/PLAATSEN RUITENWISSER- EN -SPROEIERSCHAKELAAR)
2. Controleer op doorverbinding tussen de aansluitingen van de ruitenwisser- en -sproeierschakelaar met een ohmmeter.
   - Vervang de ruitenwisser- en -sproeierschakelaar als deze niet aan de specificaties voldoen.

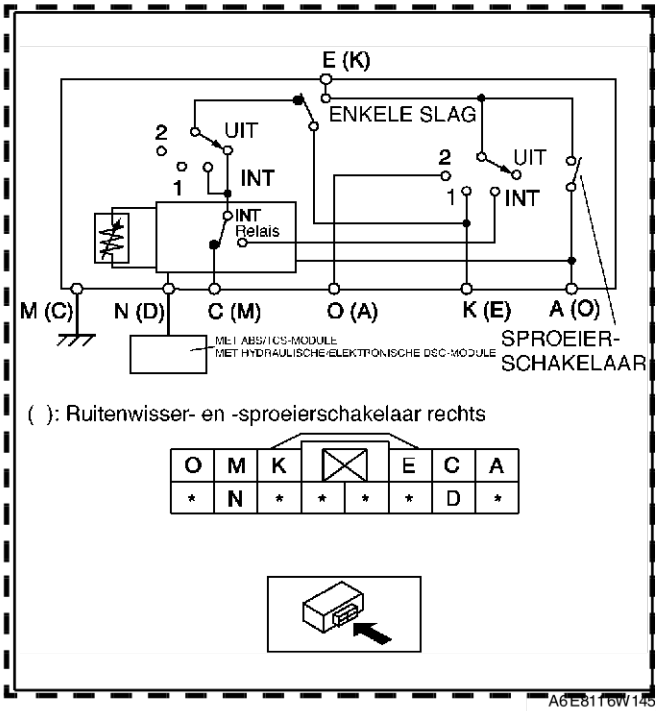
o—o : doorverbinding

Stand schakelaar		Enkele slag	Aansluiting A (O)	C (M)	E (K)	K (E)	O (A)
Wisserschakelaar	UIT	UIT		o		o	
		AAN			o	o	
	INT			o		o	
	1				o	o	
	2				o		o
Sproeierschakelaar	AAN		o		o		

( ): Ruitenwisser- en -sproeierschakelaar rechts

A6E8116W146

3. Sluit de minkabel van de accu aan.

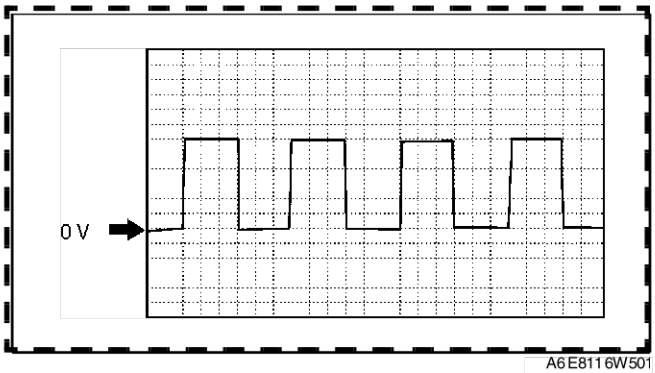


A6E8116W145

T

4. Controleer met een oscilloscoop of op aansluiting N (D) van de ruitenwisser- en sproeierschakelaar het juiste rijsnelheidssignaal wordt ontvangen.
   - Sluit de testepennen van de oscilloscoop aan op de aansluitingen N (D) (+) en M (C) (-) van de ruitenwisser- en -sproeierschakelaar.
   - Stel de oscilloscoop in op 1V/DIV (Y), 5 ms/DIV (X).
   - Controleer of het signaalbeeld bij een snelheid van 30 km/h {19 mph} overeenkomt met het signaalbeeld hiernaast.

   Aanwijzing
   - Als de rijsnelheid toeneemt, neemt de frequentie af.



A6E8116W501

5. Controleer de ruitenwissermotor als het ingangssignaal rijsnelheid en de doorverbinding van de ruitenwisser- en -sproeierschakelaar in orde zijn (zie *T–55* CONTROLE RUITENWISSERMOTOR VOOR)
   - Vervang de ruitenwisser- en -sproeierschakelaar als de ruitenwissermotor in orde is maar het snelheidsafhankelijke ruitenwissersysteem niet goed werkt.

Ruitenwisser- en -sproeierschakelaar achter

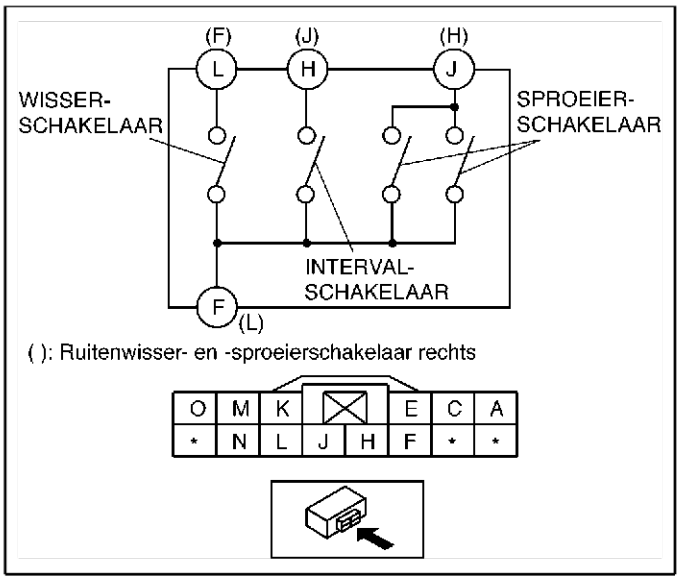
1. Verwijder de ruitenwisser- en -sproeierschakelaar. (Zie T–66 VERWIJDEREN/PLAATSEN RUITENWISSER- EN -SPROEIERSCHAKELAAR)
2. Controleer op doorverbinding tussen de aansluitingen van de ruitenwisser- en -sproeierschakelaar met een ohmmeter.
   - Vervang de ruitenwisser- en -sproeierschakelaar als deze niet aan de specificaties voldoen.

○—○ : doorverbinding

Stand schakelaar	Aansluiting			
	F (L)	J (H)	H (J)	L(F)
UIT				
Wisser	○			○
Interval wisser	○	○		
Wisser en sproeier	○		○	○
Veerring	○		○	

( ): Ruitenwisser- en -sproeierschakelaar rechts

A6E8116W121



A6E8116W136

End Of Sie

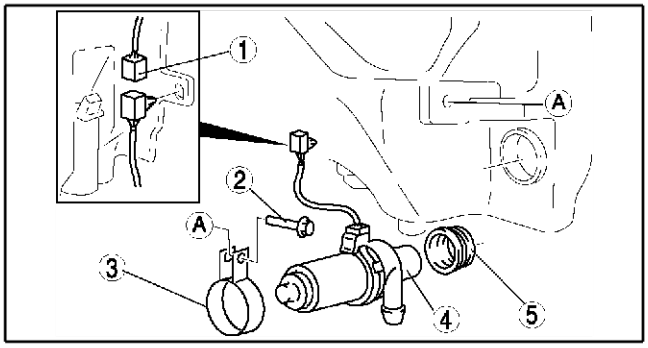
VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPLAMPSPROEIERPOMP

A6E811651030W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het sproeierreservoir. (Zie T–57 VERWIJDEREN/PLAATSEN SPROEIERRESERVOIR)
3. Verwijder de sensor sproeiervloeistofniveau. (Zie T–58 VERWIJDEREN/PLAATSEN SENSOR SPROEIERVLOEISTOFNIVEAU)
4. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Aansluiting
2	Bout
3	Steun
4	Koplampsproeierpomp
5	Doorvoerrubber

5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



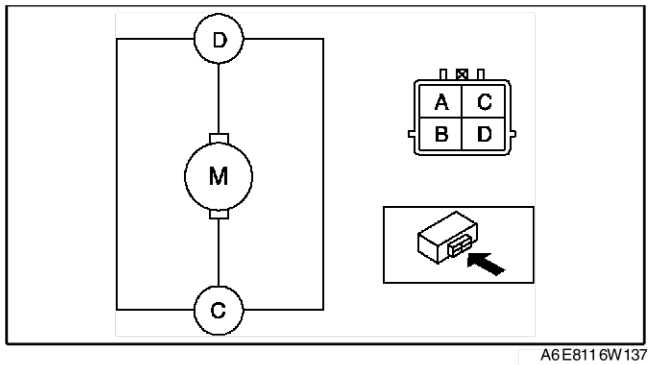
A6E8116W113

End Of Sie

CONTROLE KOPLAMPSPROEIERPOMP

A6E811651030W02

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het sproeierreservoir. (Zie T–57 VERWIJDEREN/PLAATSEN SPROEIERRESERVOIR)
3. Zet spanning op aansluiting D van de pomp en leg aansluiting C aan massa.
4. Controleer of de koplampsproeierpomp werkt.
   - Vervang de koplampsproeierpomp als deze niet werkt.



A6E811 6W137

End Of Sie

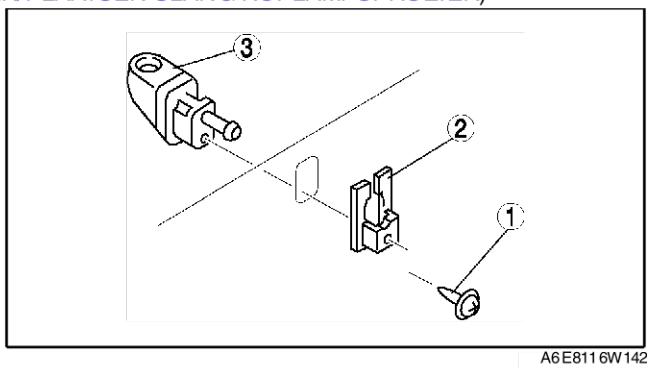
VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPLAMPSPROEIERS

A6E811651030W03

1. Verwijder de voorbumper. (Zie S–47 VERWIJDEREN/PLAATSEN VOORBUMPER)
2. Neem de koplampsproeierslang los. (Zie T–70 VERWIJDEREN/PLAATSEN SLANG KOPLAMPSPROEIER)
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Schroef
2	Vulstukje
3	Koplampsproeier

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
5. Stel de koplampsproeier af. (Zie T–69 AFSTELLEN KOPLAMPSPROEIERS.)



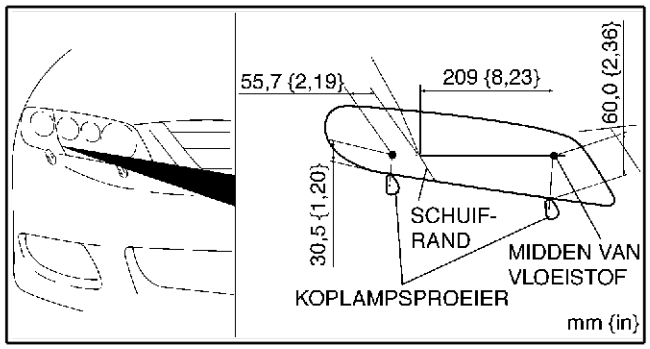
A6E811 6W142

End Of Sie

AFSTELLEN KOPLAMPSPROEIERS

A6E811651030W04

1. Stel de koplampsproeiers met een naald of iets dergelijks zo af dat de vloeistof op het in de afbeelding aangegeven gedeelte van de koplamp terechtkomt.



A6E811 6W115

End Of Sie

REINIGEN KOPLAMPSPROEIERKOP

A6E811651030W05

1. Reinig de sproeierkop. (Zie T–59 REINIGEN SPROEIERKOP VOOR.)

End Of Sie

T

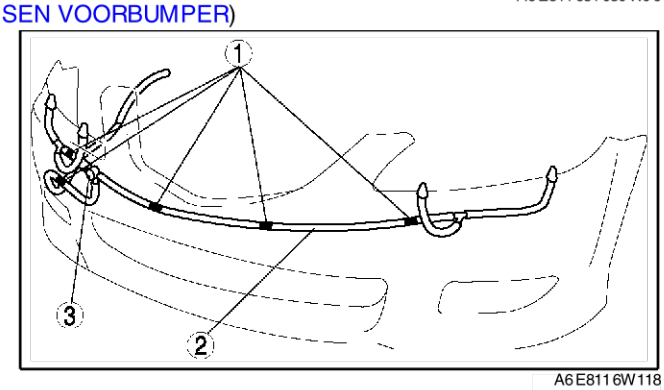
VERWIJDEREN/PLAATSEN SLANG KOPLAMPSPROEIER

A6E811651030W06

1. Verwijder de voorbumper. (Zie S–47 VERWIJDEREN/PLAATSEN VOORBUMPER)
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Clip
2	Slang koplampsproeier
3	Terugslagklep

3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E811 6W118

End Of Sie

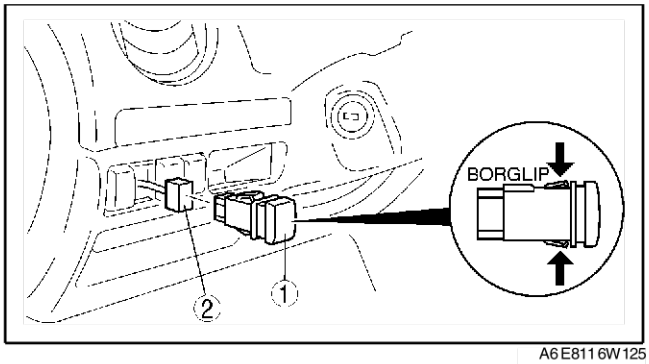
VERWIJDEREN/PLAATSEN SCHAKELAAR KOPLAMPSPROEIERS

A6E811651030W07

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Schakelaar koplampsproeiers (zie T–70 Aanwijzing voor verwijderen - schakelaar koplampsproeiers)
2	Aansluiting

3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E811 6W125

Aanwijzing voor verwijderen - schakelaar koplampsproeiers

1. Druk aan de achterzijde van het onderpaneel de nokken op de schakelaar van de koplampsproeiers in.
2. Trek de schakelaar uit het paneel.

End Of Sie

CONTROLE SCHAKELAAR KOPLAMPSPROEIERS

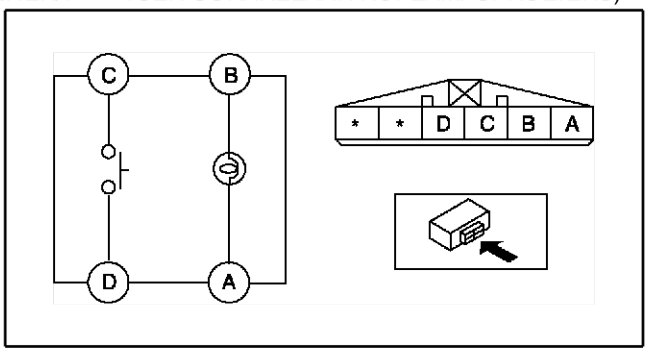
A6E811651030W08

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder schakelaar koplampsproeiers. (Zie T–70 VERWIJDEREN/PLAATSEN SCHAKELAAR KOPLAMPSPROEIERS)
3. Controleer met een ohmmeter op doorverbinding tussen de aansluitingen van de schakelaar koplampsproeiers.
   - Vervang de lichtschakelaar als deze niet aan de specificaties voldoet.

○—○ : doorverbinding ○—⓪—○ : gloeilampje

Stand o schakelaar	Aansluiting			
	C	D	B	A
Ingedrukt	○	○	○ ⓪ ○	
Los			○ ⓪ ○	

A6E811 6W139



A6E811 6W138

End Of Sie

WAARSCHUWINGS- EN CONTROLELAMPJES

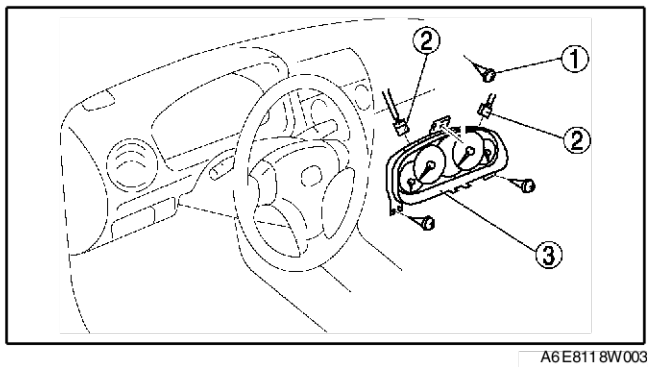
VERWIJDEREN/PLAATSEN INSTRUMENTENPANEEL

A6E811855430W01

Opmerking
- **Bij het vervangen van het instrumentenpaneel, moet voor het verwijderen van het instrumentenpaneel eerst de configuratieprocedure worden uitgevoerd. Als de configuratieprocedure niet wordt uitgevoerd voor het verwijderen van het instrumentenpaneel, zal het instrumentenpaneel mogelijk niet juist werken.**

1. Configureer het instrumentenpaneel (alleen als dit vervangen moet worden). (Zie T–71 CONFIGURATIE INSTRUMENTENPANEEL.)
2. Neem de minkabel van de accu los.
3. Trek de hevel voor de stuurverstelling omlaag en druk het stuurwiel naar beneden.
4. Trek het stuurwiel naar u toe.
5. Verwijder het dashboardpaneel.
6. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Schroef
2	Aansluiting
3	Instrumentenpaneel (Zie T–71 Aanwijzing voor verwijderen - instrumentenpaneel)

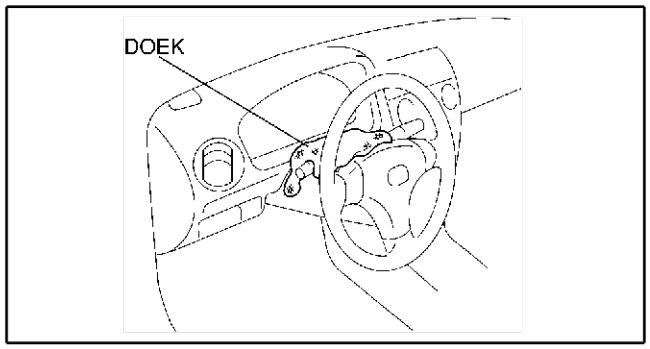


A6E8118W003

7. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

Aanwijzing voor verwijderen - instrumentenpaneel

1. Dek de stuuras met een doek af om beschadiging van het venster bij het verwijderen van het instrumentenpaneel te voorkomen.



A6E8118W005

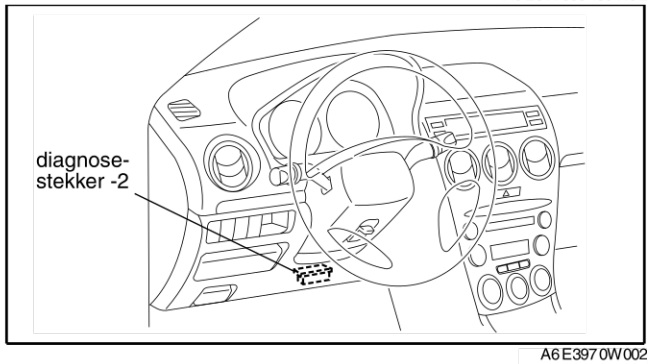
End Of Sie

CONFIGURATIE INSTRUMENTENPANEEL

A6E811855430W02

1. Sluit **SST** (WDS of vergelijkbaar) aan op de servicestekker DLC-2.
2. Voer de voertuiginformatie in aan de hand van de aanwijzingen op het scherm van de WDS of vergelijkbare tester.
3. Selecteer “Module programmeren”.
4. Selecteer “Plaatsen van programmeerbare module”.
5. Selecteerde de volgende onderwerpen en voer de procedures uit aan de hand van de aanwijzingen op het scherm van de WDS.

   Onderdeel
   - **“IC”**



A6E3970W002

6. Lees de storingscodes uit met **SST** (WDS of vergelijkbare tester) en controleer of er geen storingscodes zijn opgeslagen.
   - Ga naar het desbetreffende storingzoekschema als er een storingscode aanwezig is.

End Of Sie

DEMONTEREN/MONTEREN INSTRUMENTENPANEEL

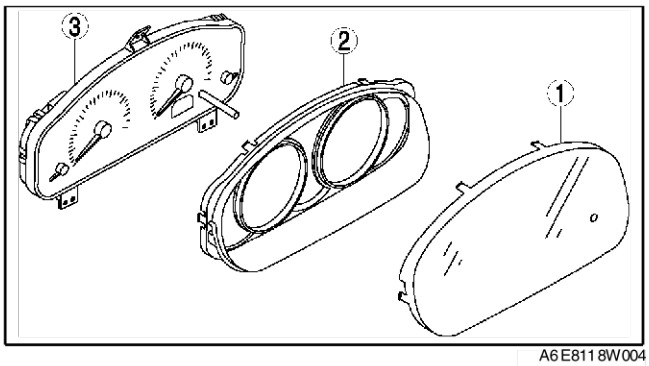
A6E811855430W03

Opmerking
- **Als het instrumentenpaneel valt of als de printplaat beschadigd raakt, zal het systeem niet goed meer werken en kunnen storingen optreden.**

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Vensterplaat
2	Huis
3	Instrumentenpaneel

2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E811 8W004

End Of Sie

CONTROLE INSTRUMENTENPANEEL

A6E811855430W04

Snelheidsmeter
Maak gebruik van de controlestand
1. Controleer de snelheidsmeter door de controlestand voor storingscode 12 in te schakelen.

Maak gebruik van een snelheidsmetertester
1. Stel de bandenspanning volgens specificatie af.
2. Controleer met een snelheidsmetertester of de aanwijzing van de snelheidsmeter aan de onderstaande specificatie voldoet.

Aanwijzing snelheidsmetertester (km/h)	Toegestane aanwijzing snelheidsmeter
20	20—24
40	40—44
60	60—64
80	80—85
100	100—105
120	120—126
140	140—146

Aanwijzing snelheidsmetertester (mph)	Toegestane aanwijzing (mph)
10	10—12
20	20—22
30	30—32
40	40—43
50	50—53
60	60—63
70	70—73
80	80—84

3. Controleer of de naald van de snelheidsmeter niet te veel schommelt.
   - Als de naald van de snelheidsmeter niet beweegt of de aanwijzing buiten het normale gebied valt, controleer dan de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) (auto's met ABS (ABS/TCS)), de DSC-module (auto's met DSC), de aandrijflijnmodule (auto's zonder ABS) en de bijbehorende bedrading.
     — Als de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) (auto's met ABS (ABS/TCS)), de DSC-module (auto's met DSC), de aandrijflijnmodule (auto's zonder ABS) en de bijbehorende bedrading in orde zijn, vervang dan het instrumentenpaneel.

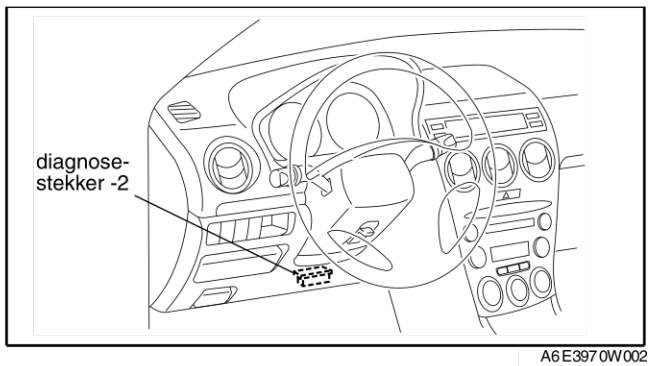
Toegestane schommeling
binnen 3,0 km/h

Toerenteller
Maak gebruik van de controlestand
1. Controleer de toerenteller door de controlestand voor storingscode 13 in te schakelen.

Gebruik van SST (WDS of een vergelijkbare tester)

Opmerking
- **Als het motortoerental te hoog wordt, kan er motorschade ontstaan. Laat daarom tijdens het controleren van de toerenteller het motortoerental niet voorbij het rode gebied op de toerenteller komen.**

1. Sluit **SST's** (WDS of vergelijkbare tester) aan op de 16-polige diagnosestekker 2 in de auto.
2. Lees de PID's uit met **SST's** (WDS of vergelijkbare tester).



A6E3970W002

Brandstofmeter
1. Controleer de brandstofmeter door de controlestand voor storingscode 23 in te schakelen.

Koelvloeistoftemperatuurmeter
1. Controleer de koelvloeistoftemperatuurmeter door de controlestand voor storingscode 25 in te schakelen.

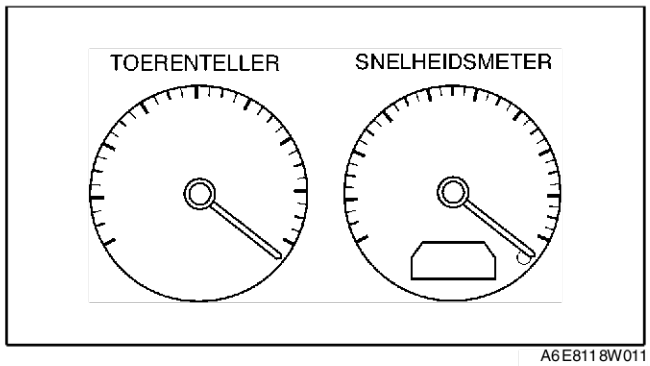
End Of Sie

REPARATIE INSTRUMENTENPANEEL

A6E8118554305W05

Aanwijzing
- De naald van de snelheidsmeter of toerenteller kan rechtsom draaien tot voorbij het einde van de schaal. Als een klant met deze klacht komt, stel dan de positie van de naald in aan de hand van de volgende stappen.

1. Controleer de klacht.
2. Zet het contact in stand LOCK.
3. Neem de minkabel van de accu los.
4. Sluit de minkabel van de accu aan.
5. Zet het contact in stand ON.
6. Controleer of de naald van de meter op nul staat.
   - Vervang het instrumentenpaneel als de naald niet naar nul terug gaat.



A6E8118W011

End Of Sie

CONTROLESTAND IN-/UITGANGSSIGNALEN INSTRUMENTENPANEEL

A6E811855430W06

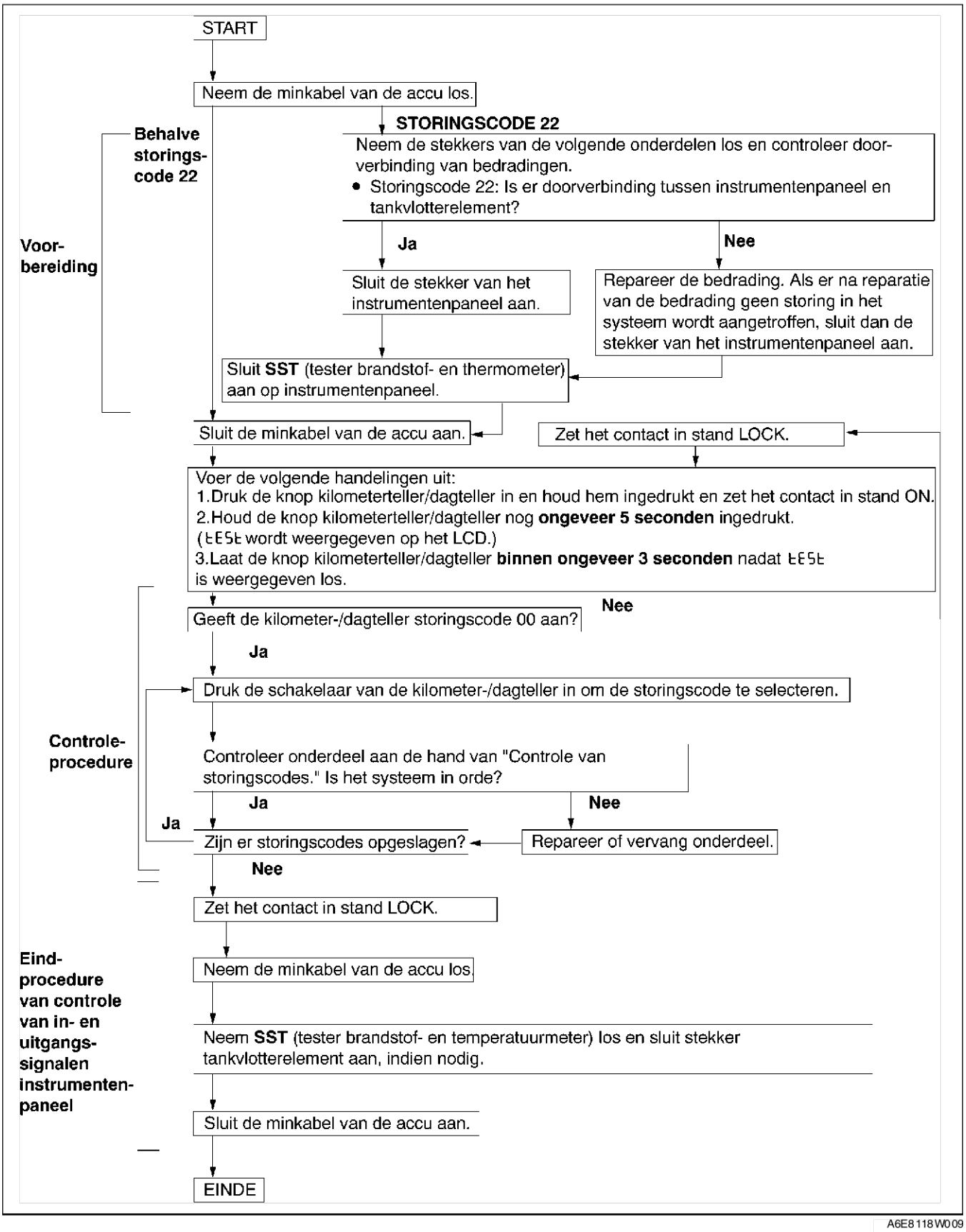
Aanwijzing
- In deze stand kunnen de onderdelen in de volgende tabel worden gecontroleerd.

Storingscodetabel

STO-RINGS-CODE	Te controleren onderdeel	Verbonden met
01	Gespschakelaar	Gespschakelaar
04	Portierschakelaar	• Contactslotverlichting • Waarschuwingszoemer sleutel in slot • Regeling interieurverlichting • Centrale portiervergrendeling • Waarschuwingszoemer verlichting
08	Parkeerlichtrelais	• Waarschuwingszoemer verlichting • Lampjes dashboardverlichting
12	Snelheidsmeter	Snelheidsmeter
13	Toerenteller	Toerenteller
14	Zoemer	Zoemer
16	Waarschuwingslampje minimum brandstofvoorraad	Waarschuwingslampje minimum brandstofvoorraad
18	Verlichting contactslotcilinder	Verlichting contactslotcilinder
22	Tankvlotterelement	Brandstofmeter
23	Brandstofmeter	Brandstofmeter
25	Koelvloeistoftemperatuurmeter	Koelvloeistoftemperatuurmeter
26	LCD	LCD
31	Schakelaar sleutel in slot	Waarschuwingszoemer sleutel in slot

Aanwijzing
- Het kan voorkomen dat er storingscodes worden aangegeven die niet in deze tabel zijn opgenomen; deze kunnen dan niet gecontroleerd worden.
- De storingscodes worden in numerieke volgorde aangegeven. (Als u tijdens de controle een eerdere storingscode nogmaals wilt controleren, dient u de procedure af te sluiten en vervolgens opnieuw te beginnen.)
- Als er een snelheidssignaal naar het instrumentenpaneel gegeven wordt (als de voorwielen gedraaid worden) terwijl er een andere storingscode dan storingscode 00 wordt weergegeven, zal de controlestand worden uitgeschakeld.
- De storingscodes kunnen versneld worden weergegeven door de knop van de kilometerteller/dagteller gedurende tenminste **1 seconde** ingedrukt te houden.

Starten controlefunctie



A6E8118W009

T

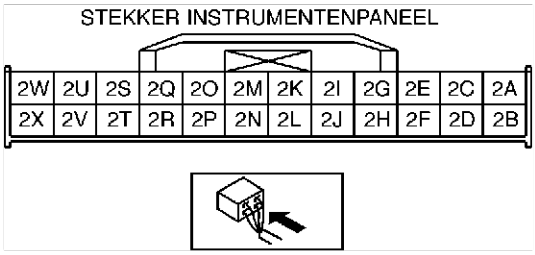
Controlevolgorde

Aanwijzing
- Als meer dan twee storingscodes niet gecontroleerd, controleer deze dan in de volgorde zoals aangegeven in de onderstaande tabel.

Volgorde van controleren	Stand contactslot	Code
1	ON	22
2		01, 04, 08, 12, 13, 14, 16, 18, 23, 25, 26
3	LOCK	31

Controle storingscodes

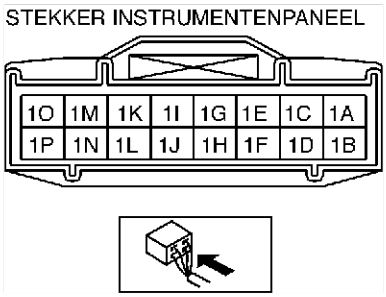
STO-RINGS-CODE 01	AAN/UIT-signaal gespschakelaar



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE	WEERGAVE	ACTIE
1	Neem de veiligheidsgordel aan bestuurderszijde los. (Gespschakelaar AAN.)		
			Meet de spanning op aansluiting 2G van het instrumentenpaneel. Is de spanning **0 V**? • Vervang instrumentenpaneel indien als voorgeschreven • Controleer de volgende punten indien niet volgens specificatie. — Gespschakelaar — Bedrading (gespschakelaar - instrumentenpaneel)
2	Steek de veiligheidsgordel aan bestuurderszijde in de gesp. (Gespschakelaar UIT.)		Meet de spanning op aansluiting 2G van het instrumentenpaneel. Is de spanning **accuspanning**? • Vervang instrumentenpaneel indien als voorgeschreven • Controleer de volgende punten indien niet volgens specificatie. — Gespschakelaar — Bedrading (gespschakelaar - instrumentenpaneel)
			Signaal naar instrumentenpaneel is in orde.

STO-RINGS-CODE 04	Signaal portierschakelaar AAN/UIT

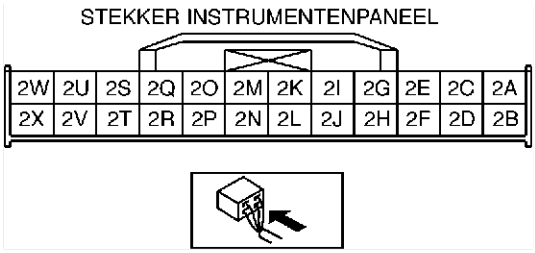


Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE	WEERGAVE	ACTIE
1	Open het bestuurdersportier. (Portierschakelaar AAN.)	ON	Sluit het bestuurdersportier en ga dan naar de volgende stap.
		OFF	Meet de spanning op aansluiting 1J van het instrumentenpaneel. Is de spanning **0 V**? • Vervang instrumentenpaneel indien als voorgeschreven • Controleer de volgende punten indien niet volgens specificatie. — Portierschakelaar — Bedrading (instrumentenpaneel—portierschakelaar)
2	Open het voorportier aan passagierszijde. (Portierschakelaar AAN.)	ON	Sluit het portier aan passagierszijde en ga naar de volgende stap.
		OFF	Meet de spanning op aansluiting 1I van het instrumentenpaneel. Is de spanning **0 V**? • Vervang instrumentenpaneel indien als voorgeschreven • Controleer de volgende punten indien niet volgens specificatie. — Portierschakelaar — Bedrading (instrumentenpaneel—portierschakelaar)
3	Open het achterportier aan bestuurderszijde. (Portierschakelaar AAN.)	ON	Sluit het achterportier aan bestuurderszijde en ga dan naar de volgende stap.
		OFF	Meet de spanning op aansluiting 1I van het instrumentenpaneel. Is de spanning **0 V**? • Vervang instrumentenpaneel indien als voorgeschreven • Controleer de volgende punten indien niet volgens specificatie. — Portierschakelaar — Bedrading (instrumentenpaneel—portierschakelaar)
4	Open het achterportier aan passagierszijde. (Portierschakelaar AAN.)	ON	Sluit het achterportier aan passagierszijde en ga naar de volgende stap.
		OFF	Meet de spanning op aansluiting 1I van het instrumentenpaneel. Is de spanning **0 V**? • Vervang instrumentenpaneel indien als voorgeschreven • Controleer de volgende punten indien niet volgens specificatie. — Portierschakelaar — Bedrading (instrumentenpaneel—portierschakelaar)

STAP	CONTROLE	WEERGAVE	ACTIE
5	Sluit alle portieren. (Portierschakelaar UIT.)		Meet de spanning op de aansluitingen 1I en 1J van het instrumentenpaneel. Is de spanning **accuspanning**? • Vervang instrumentenpaneel indien als voorgeschreven • Controleer de volgende punten indien niet volgens specificatie. — Portierschakelaar — Bedrading (instrumentenpaneel—portierschakelaar)
			Ingangssignalen naar het instrumentenpaneel zijn in orde.

STO-RINGS-CODE 08	**Signaal parkeerlichtrelais AAN/UIT**



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE	WEERGAVE	ACTIE
1	Schakel de parkeerverlichting in. (Parkeerlichtrelais AAN.)		
			Meet de spanning op aansluiting 2K van het instrumentenpaneel. Is de spanning **accuspanning**? • Vervang instrumentenpaneel indien als voorgeschreven • Controleer de volgende punten indien niet volgens specificatie. — Parkeerlichtrelais — Bedrading (accu - parkeerlichtrelais - instrumentenpaneel)
2	Zet de lichtschakelaar UIT. (Parkeerlichtrelais UIT.)		Meet de spanning op aansluiting 2K van het instrumentenpaneel. Is de spanning **0 V**? • Vervang instrumentenpaneel indien als voorgeschreven • Controleer de volgende punten indien niet volgens specificatie. — Parkeerlichtrelais — Bedrading (parkeerlichtrelais - instrumentenpaneel)
			Signaal naar instrumentenpaneel is in orde.

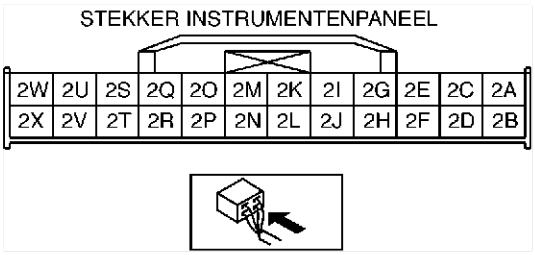
STO-RINGS-CODE 12	**Signaal naar snelheidsmeter**		
CONTROLE	**WEERGAVE**	**OMSTANDIGHEDEN**	**ACTIE**
Wacht **2 seconden** na het selecteren van storingscode 12.		Naald van de snelheidsmeter slaat volledig uit en wijst dan **60 km/h of 60 MPH** aan.	Snelheidsmeter is in orde.
		Anders dan bovenstaand.	Vervang het instrumentenpaneel.
		—	

STORINGSCODE 13	Signaal naar toerenteller			
CONTROLE		**WEERGAVE**	**OMSTANDIGHEDEN**	**ACTIE**
Wacht **2 seconden** na het selecteren van storingscode 13.			Naald van toerenteller slaat volledig uit en wijst dan **3.000 omw/min** aan.	Toerenteller is in orde.
			Anders dan bovenstaand.	Vervang het instrumentenpaneel.
			—	

STORINGSCODE 14	Signaal naar zoemer			
CONTROLE		**WEERGAVE**	**OMSTANDIGHEDEN**	**ACTIE**
Wacht **2 seconden** na het selecteren van storingscode 14.		(Constant)	Zoemer klinkt constant.	Zoemer is in orde.
			Zoemer klinkt niet continu.	Vervang het instrumentenpaneel.

STORINGSCODE 16	Signaal naar waarschuwingslampje minimum brandstofvoorraad			
CONTROLE		**WEERGAVE**	**OMSTANDIGHEDEN**	**ACTIE**
Wacht **2 seconden** na het selecteren van storingscode 16.		(Gaat aan en uit)	Waarschuwingslampje minimum brandstofvoorraad gaat **3 maal** AAN en UIT.	Waarschuwingslampje minimum brandstofvoorraad is in orde.
			Anders dan bovenstaand.	Vervang het instrumentenpaneel.

STORINGSCODE 18	AAN/UIT-signaal contactslotverlichting

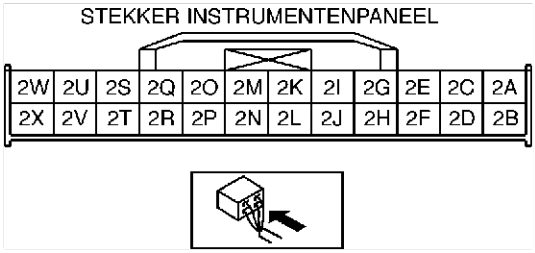


Diagnoseprocedure

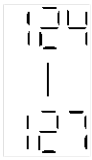
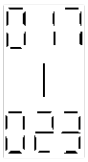
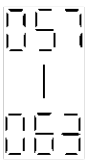
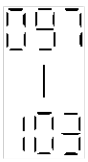
CONTROLE	**WEERGAVE**	**OMSTANDIGHEDEN**	**ACTIE**
Wacht **2 seconden** na het selecteren van storingscode 18.	(Gaat aan en uit)	Contactslotverlichting gaat **3 maal** AAN en UIT.	Contactslotverlichting is in orde.
		Anders dan bovenstaand.	Meet de spanning op aansluiting 2C van het instrumentenpaneel. Is de spanning **accuspanning**? • Vervang instrumentenpaneel indien als voorgeschreven • Controleer de volgende punten indien niet volgens specificatie. — Contactslotverlichting — Bedrading (accu—contactslotverlichting—instrumentenpaneel)

T

STO-RINGS-CODE 22	Signaal brandstofniveau



Diagnoseprocedure

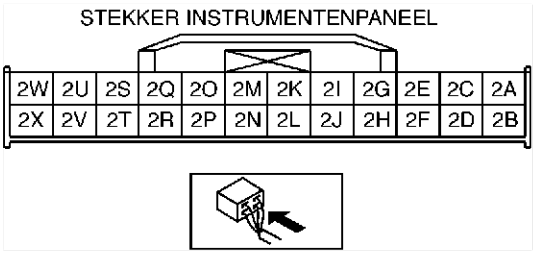
STAP	CONTROLE	WEERGAVE	ACTIE
1	Selecteer storingscode 22 met stekker tankvlotterelement losgekoppeld.		
		Anders dan boven-staand.	Vervang het instrumentenpaneel.
2	Verbind de aansluitingen 2D en 2M van het instrumentenpaneel met elkaar door.		
		Anders dan boven-staand.	Vervang het instrumentenpaneel.
3	Zet **SST** (tester brandstof- en thermometer) of een weerstand van **20 ohm** tussen de aansluitingen 2D en 2M van het instrumentenpaneel.		
		Anders dan boven-staand.	Vervang het instrumentenpaneel.
4	Zet **SST** (tester brandstof- en thermometer) of een weerstand van **60 ohm** tussen de aansluitingen 2D en 2M van het instrumentenpaneel.		
		Anders dan boven-staand.	Vervang het instrumentenpaneel.
5	Zet **SST** (tester brandstof- en thermometer) of een weerstand van **100 ohm** tussen de aansluitingen 2D en 2M van het instrumentenpaneel.		Controleer tankvlotterelement brandstofmeter.
		Anders dan boven-staand.	Vervang het instrumentenpaneel.

STORINGS-CODE 23	Signaal naar brandstofmeter		
CONTROLE	**WEERGAVE**	**OMSTANDIGHEDEN**	**ACTIE**
Wacht **2 seconden** na het selecteren van storingscode 23.		De brandstofmeter geeft iedere **2 seconden** aan in deze volgorde. • F→1/2→E→F (vastgezet)	Brandstofmeter is in orde.
		Anders dan bovenstaand.	Vervang het instrumentenpaneel.
		Vervang het instrumentenpaneel.	

STORINGS-CODE 25	Controlesignaal naar koelvloeistoftemperatuurmeter.		
CONTROLE	**WEERGAVE**	**OMSTANDIGHEDEN**	**ACTIE**
Wacht **2 seconden** na het selecteren van storingscode 25.		De koelvloeistofstoftemperatuurmeter geeft iedere **2 seconden** aan in deze volgorde. • H→midden→C→H (vastgezet)	Koelvloeistoftemperatuurmeter is in orde.
		Anders dan bovenstaand.	Vervang het instrumentenpaneel.
		Vervang het instrumentenpaneel.	

STORINGS-CODE 26	Weergave display		
CONTROLE	**WEERGAVE**	**OMSTANDIGHEDEN**	**ACTIE**
Selecteer storingscode 26.		Weergave is normaal.	Display is in orde.
		Anders dan bovenstaand.	Vervang het instrumentenpaneel.

STORINGS-CODE 31	Signaal sleutel in slot AAN/UIT



T

Diagnoseprocedure

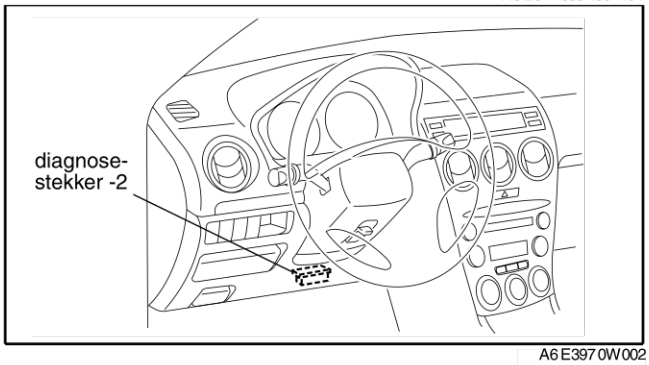
STAP	CONTROLE	WEERGAVE	ACTIE
1	Verwijder sleutel uit contactslot, plaats deze daarna weer terug nadat storingscode 31 geselecteerd is. (Schakelaar sleutel in slot AAN.)		
			Meet de spanning op aansluiting 2B van het instrumentenpaneel. Is de spanning **accuspanning**? • Vervang instrumentenpaneel indien als voorgeschreven • Vervang de volgende onderdelen indien niet volgens specificatie. — Schakelaar sleutel in slot — Bedrading (accu—schakelaar sleutel in slot—instrumentenpaneel)
2	Haal de sleutel uit het contactslot (schakelaar sleutel in slot UIT).		Meet de spanning op aansluiting 2B van het instrumentenpaneel. Is de spanning **0 V**? • Vervang instrumentenpaneel indien als voorgeschreven • Controleer de volgende punten indien niet volgens specificatie. — Schakelaar sleutel in slot — Bedrading (schakelaar sleutel in slot—instrumentenpaneel)
			Signaal naar instrumentenpaneel is in orde.

End Of Sie

PID/DATABEWAKING EN OPNAME

1. Sluit **SST** (WDS of vergelijkbare tester) aan op de 16-polige diagnosestekker 2 in de auto.
2. Lees de PID's uit met **SST** (WDS of vergelijkbare tester).

A6E811855430W07



A6E3970W002

Controletabel onderdelen

- De PID/DATA-onderwerpen van het instrumentenpaneel zijn aangegeven in de volgende tabel:

—: Niet van toepassing

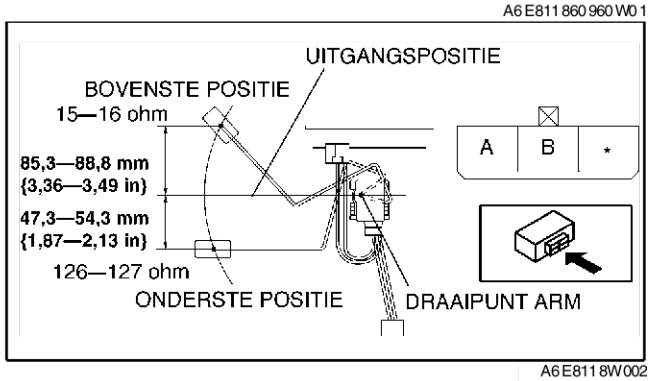
PID-onderdeel	Definitie	Eenheid/toestand		Aansluiting
CCNT_HE	Aanwezige codes	Aantal aanwezige storingscodes		—
ECT_GAUGE	Koelvloeistoftemperatuurmeter	°C	°F	2W, 2X
FUEL	Brandstofstroom	l/min		2M
ODOMETR	Totale afstand	km	mile	2W, 2X
SPEEDSG	Snelheidsmeter	km/h	mile/h	
OMW/MIN	Toerenteller	omw/min		

End Of Sie

CONTROLE TANKVLOTTERELEMENT

1. Beweeg de vlotter van de hoogste stand naar de laagste stand en controleer of de weerstand tussen de aansluitingen A en B aan de waarden voldoet die in de tabel zijn aangegeven.
   - Vervang het tankvlotterelement als de weerstand niet aan de specificaties voldoet.

A6E811860960W01



A6E811 8W002

End Of Sie

CONTROLE OLIEDRUKSCHAKELAAR

A6E811818500W01

1. Controleer of het waarschuwingslampje oliedruk brandt als het contact in stand ON staat.
2. Controleer of het lampje UIT gaat als de motor wordt gestart.
   - Controleer de bijbehorende bedrading als het waarschuwingslampje oliedruk niet gaat branden of blijft branden.
     — Controleer de oliedruk als de bedrading in orde is. (Zie D–3 CONTROLE VAN OLIEDRUK.)
     - Vervang de oliedrukschakelaar als de oliedruk normaal is.

End Of Sie

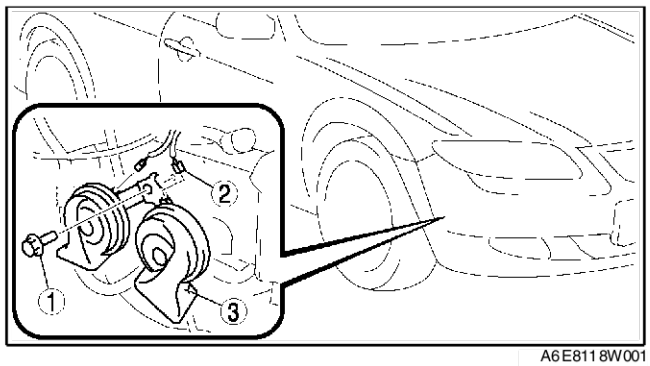
VERWIJDEREN/PLAATSEN CLAXON

A6E811866790W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Buig de wielkuip opzij.
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Bout
2	Aansluiting
3	Claxon

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E811 8W001

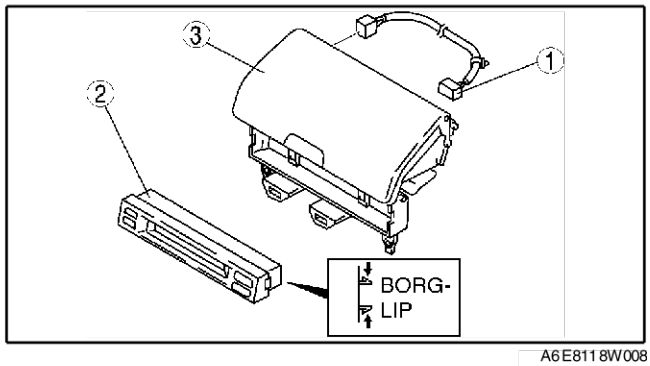
End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN INFORMATIEDISPLAY

A6E811855000W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de middenconsole. (Zie T–96 VERWIJDEREN/PLAATSEN MIDDENCONSOLE.)
3. Verwijder de LCD-unit. (met navigatiesysteem) (zie T–98 VERWIJDEREN/PLAATSEN LCD-UNIT.)
4. Verwijder het middelste opbergvak. (zonder navigatiesysteem)
5. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
6. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

1	Bedrading
2	Informatiedisplay (Zie T–83 Aanwijzing voor verwijderen - informatiedisplay)
3	LCD-unit (met navigatiesysteem)
	Middelste opbergvak (zonder navigatiesysteem)



A6E811 8W008

Aanwijzing voor verwijderen - informatiedisplay

1. Druk de borglippen van het informatiedisplay in en trek het informatiedisplay naar voren.

End Of Sie

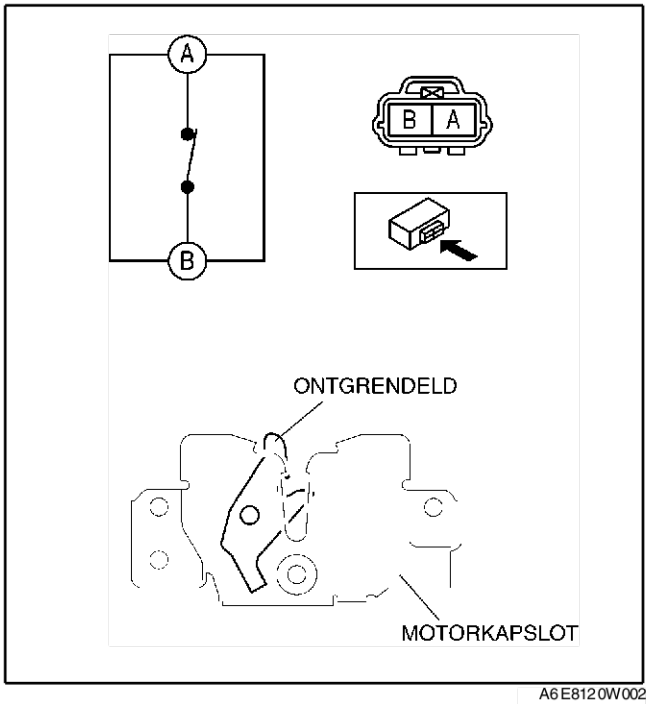
ANTIDIEFSTALSYSTEEM

CONTROLE MOTORKAPSCHAKELAAR

A6E812001084W01

Aanwijzing
- De motorkapschakelaar is in het motorkapslot ingebouwd.

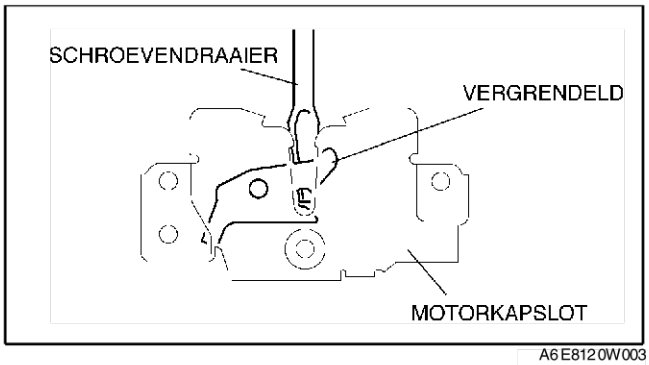
1. Open de motorkap.
2. Neem de minkabel van de accu los.
3. Verwijder de grille.
4. Neem de stekker van de motorkapschakelaar los.
5. Controleer de doorverbinding tussen de aansluitingen van de motorkapschakelaar met een ohmmeter.
   - Vervang de motorkapschakelaar als er doorverbinding is.



A6E8120W002

6. Vergrendel het achterklepslot met een platte schroevendraaier of iets dergelijks, zie afbeelding.
7. Controleer of er geen doorverbinding is tussen de aansluitingen van de motorkapschakelaar met een ohmmeter.
   - Vervang de motorkapschakelaar als er geen doorverbinding is.

Opmerking
- **Ontgrendel het achterklepslot na de controle. Als de achterklep gesloten wordt terwijl het achterklepslot in de stand vergrendeld staat, kan er schade ontstaan aan het achterklepslot en/of de slotvanger.**



A6E8120W003

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN MODULE ANTIDIEFSTALSYSTEEM

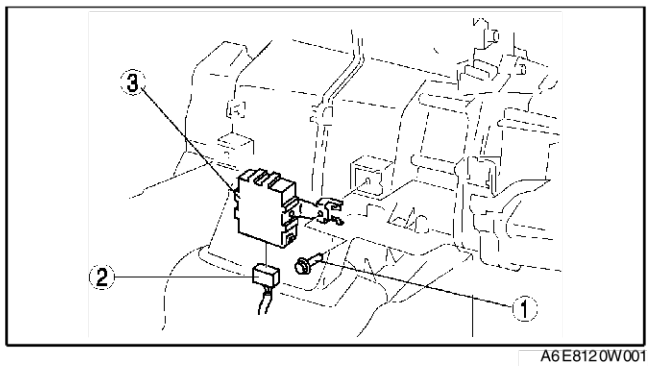
A6E812067790W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de middenconsole. (Zie T–96 VERWIJDEREN/PLAATSEN MIDDENCONSOLE.)

3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Schroef
2	Aansluiting
3	Module antidiefstalsysteem

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E8120W001

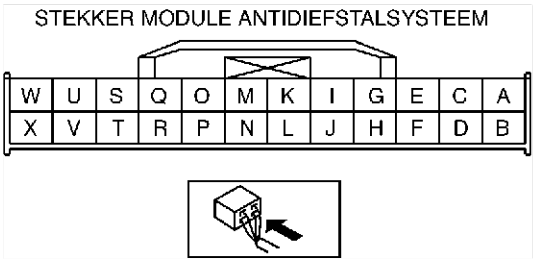
End Of Sie

CONTROLE MODULE ANTIDIEFSTALSYSTEEM

A6E812067790W02

1. Verwijder de module van het antidiefstalsysteem zonder de stekkers los te nemen.
2. Meet de spanning op de aansluitingen van de module van het antidiefstalsysteem zoals onderstaand is aangegeven.
3. Neem de stekker van de module van het antidiefstalsysteem los alvorens de doorverbinding van aansluiting L, Q, S, T en V te controleren.
4. Controleer de onderdelen in de kolom "Actie" als deze niet aan de specificaties voldoet.
   - Vervang de module van het antidiefstalsysteem als alle onderdelen en de bedrading in orde zijn, maar het systeem nog steeds niet naar behoren functioneert.

Spanning op aansluitingen (referentie)



A6E8120W004

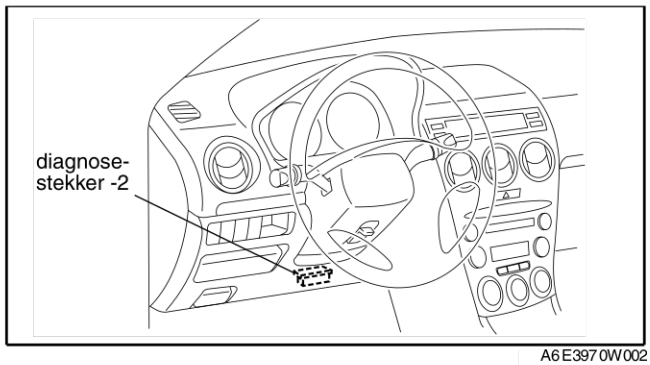
Aansluiting	Signaal	Verbonden met	Meetvoorwaarden	Spanning (V)/ doorverbinding	Actie
A	—	—	—	—	—
B	IG1	Zekering METER IG 15 A	Contact in stand ON	B+	• Controleer contactslot (Zie T–20 CONTROLE CONTACTSLOT) • Controleer zekering METER IG 15 A • Controleer desbetreffende bedrading
			Contact in stand LOCK of ACC	Lager dan 1,0	
C	Voeding	Zekering ROOM 15 A	Onder alle omstandigheden:	B+	• Controleer zekering ROOM 15 A • Controleer desbetreffende bedrading
D	—	—	—	—	—
E	—	—	—	—	—
F	Voeding interieursensor	Interieursensor	Antidiefstalsysteem in voorbereidingsfase voor activering of geactiveerd	B+	• Controleer desbetreffende bedrading
			Anders	Lager dan 1,0	
G	Waarschuwingslampje antidiefstalsysteem AAN/ UIT	Waarschuwingslampje antidiefstalsysteem	Waarschuwingslampje antidiefstalsysteem AAN	Minder dan 2,0	• Controleer waarschuwingslampje antidiefstalsysteem • Controleer desbetreffende bedrading
			Waarschuwingslampje antidiefstalsysteem UIT	B+	
H	Uitgangssignaal alarmknipperlichten	Knipperlichtrelais	Alarm antidiefstalsysteem: actief	Wisselt tussen minder dan 1,0 en accuspanning	• Controleer knipperlichtrelais (Zie T–43 CONTROLE KNIPPERLICHTRELAIS) • Controleer desbetreffende bedrading
			Alarm antidiefstalsysteem: Anders	B+	

Aansluiting	Signaal	Verbonden met	Meetvoorwaarden	Spanning (V)/doorverbinding	Actie
I	Sirene antidiefstalsysteem AAN/UIT	Sirene antidiefstalsysteem	Alarm antidiefstalsysteem: actief	Wisselt tussen minder dan 1,0 en accuspanning	• Controleer desbetreffende bedrading
			Alarm antidiefstalsysteem: Anders	B+	
J	• Herkenningssignaal antidiefstalsysteem • Stuursignaal afstandsbedieningssysteem	Tijdschakelaar portiervergrendeling	Onder alle omstandigheden:	B+	• Controleer tijdschakelaar portiervergrendeling (Zie S–34 CONTROLE TIJDSCHAKELAAR PORTIERVERGRENDELING) • Controleer desbetreffende bedrading
K	Claxon AAN/UIT	Claxonrelais	Alarm antidiefstalsysteem: Anders	B+	• Controleer claxonrelais (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS) • Controleer de desbetreffende bedrading
			Alarm antidiefstalsysteem: actief	Wisselt tussen minder dan 1,0 en accuspanning	
L	Massa module antidiefstalsysteem	Massa	Onder alle omstandigheden: controleer op doorverbinding naar massa	Ja	• Controleer massa
M	Schakelaar sleutel in slot AAN/UIT	Schakelaar sleutel in slot	Schakelaar sleutel in slot AAN (sleutel in contactslot)	B+	• Controleer schakelaar sleutel in slot (Zie T–21 CONTROLE SCHAKELAAR SLEUTEL IN SLOT) • Controleer desbetreffende bedrading
			Schakelaar sleutel in slot UIT (sleutel niet in contactslot)	Lager dan 1,0	
N	—	—	—	—	—
O	Interieursensor AAN/UIT	Interieursensor	Antidiefstalsysteem in voorbereidingsfase voor activering of geactiveerd	Wisselt tussen minder dan 1,0 en accuspanning	• Controleer desbetreffende bedrading
P	—	—	—	—	—
Q	Motorkap open/gesloten	Motorkapschakelaar	Motorkapschakelaar AAN: controleer op doorverbinding naar massa	Ja	• Controleer motorkapschakelaar (Zie T–84 CONTROLE MOTORKAPSCHAKELAAR) • Controleer desbetreffende bedrading
			Motorkapschakelaar UIT: controleer op doorverbinding naar massa	Nee	
R	Schakelaar bagageruimteverlichting AAN/UIT	• Lichtschakelaar kofferruimte • Schakelaar bagageruimteverlichting	Schakelaar bagageruimteverlichting AAN	Lager dan 1,0	• Controleer schakelaar bagageruimteverlichting (Zie T–50 CONTROLE SCHAKELAAR BAGAGERUIMTEVERLICHTING) • Controleer schakelaar bagageruimteverlichting (Zie T–49 CONTROLE SCHAKELAAR BAGAGERUIMTEVERLICHTING) • Controleer desbetreffende bedrading
			Schakelaar bagageruimteverlichting UIT	B+	
S	Portier open/gesloten	Portierschakelaar	Een portier open: controleer op doorverbinding naar massa	Ja	• Controleer de portierschakelaar. (Zie T–51 CONTROLE PORTIERSCHAKELAAR) • Controleer desbetreffende bedrading
			Alle portieren gesloten: controleer op doorverbinding naar massa	Nee	
T	Vergrendelen/ontgrendelen	• Slotschakelaar portier passagierszijde • Slotschakelaar achterportier	Slotschakelaar portier voorpassagier en achter vergrendeld: controleer op doorverbinding naar massa	Nee	• Controleer slotschakelaar portier passagierszijde of achterportier (Zie S–30 CONTROLE SLOTSERVO VOORPORTIER) (Zie S–31 CONTROLE SLOTSERVO ACHTERPORTIER) • Controleer desbetreffende bedrading
			Slotschakelaar portier passagierszijde voor of willekeurig portier achter vergrendeld: controleer op doorverbinding naar massa	Ja	
U	—	—	—	—	—

Aansluiting	Signaal	Verbonden met	Meetvoorwaarden	Spanning (V)/doorverbinding	Actie
V	Vergrendelen/ontgrendelen	• Slotschakelaar bestuurdersportier	Slotschakelaar bestuurdersportier vergrendeld: controleer op doorverbinding naar massa	Nee	• Controleer slotschakelaar bestuurdersportier (Zie S–30 CONTROLE SLOTSERVO VOORPORTIER) • Controleer desbetreffende bedrading
			Slotschakelaar bestuurdersportier ontgrendeld: controleer op doorverbinding naar massa	Ja	
W	Motortoerental	• Hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) (met ABS/TCS) • DSC-module (met DSC)	(Zie T–87 Controle aansluiting W)	—	• Controleer hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) (Zie P–30 CONTROLE HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS)) • Controleer DSC-module (Zie P–41 CONTROLE HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE) • Controleer desbetreffende bedrading
X	—	—	—	—	—

Controle aansluiting W

1. Sluit **SST** (WDS of vergelijkbare tester) aan op de 16-polige diagnosestekker 2 in de auto.
2. Lees de PID RPM uit met **SST** (WDS of vergelijkbare tester).
   - Ga naar de volgende stap als het toerentalsignaal in orde is.
   - Controleer de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS), DSC-module en bijbehorende bedrading als het toerentalsignaal niet in orde is.
3. Controleer de doorverbinding tussen aansluiting X van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) en aansluiting W van de antidiefstalmodule of tussen aansluiting AB van de DSC-module en aansluiting W van de antidiefstalmodule met een ohmmeter.
   - Vervang de bedrading als er geen doorverbinding is.
   - Vervang de antidiefstalmodule als de bedrading in orde is.



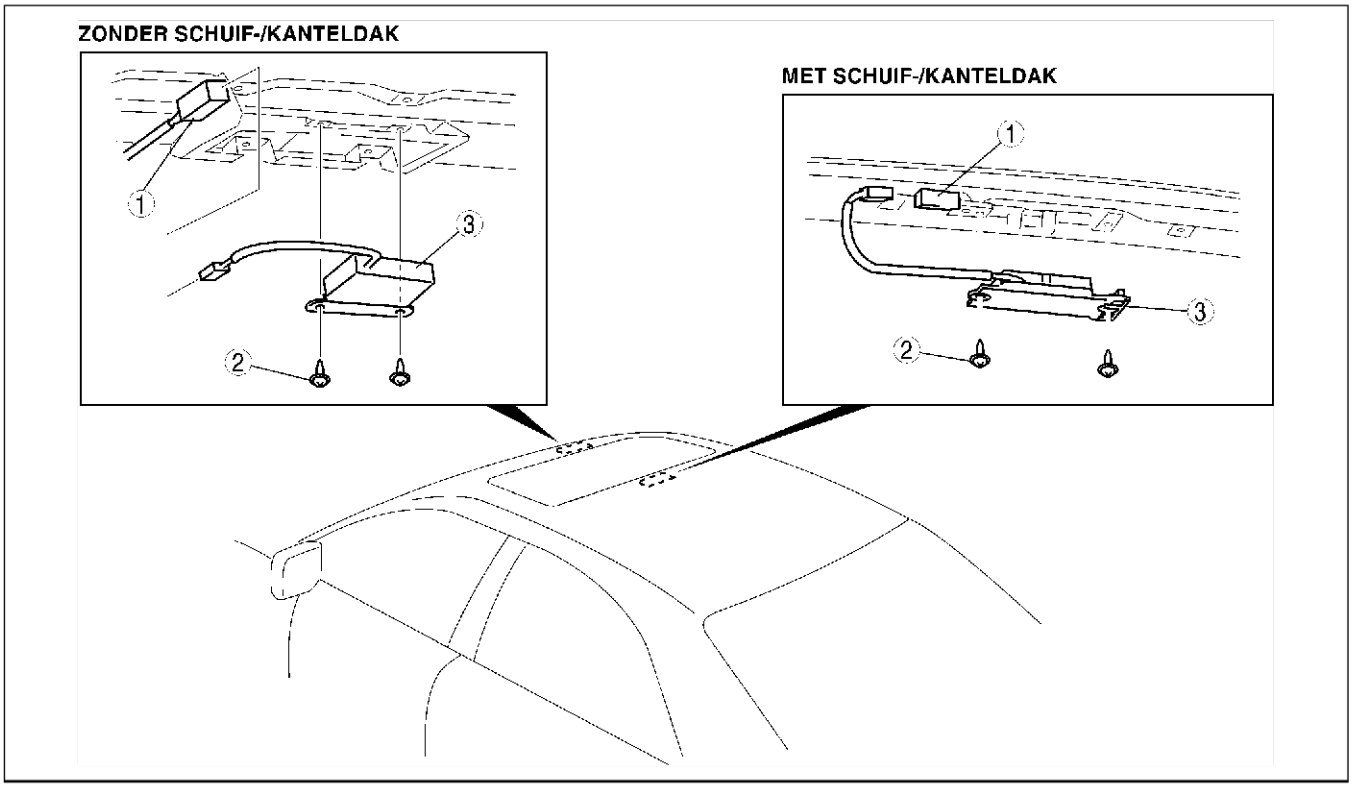
A6E3970W002

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN INTERIEURSENSOR

A6E812000172W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de hemelbekleding.
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E8120W005

1	Aansluiting
2	Schroef
3	Interieursensor

End Of Sie

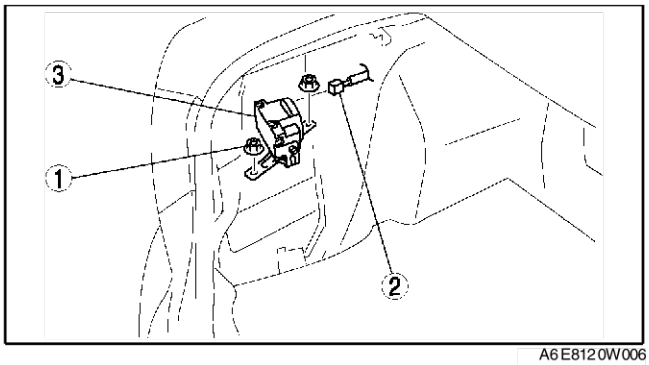
VERWIJDEREN/PLAATSEN SIRENE ANTIDIEFSTALSYSTEEM

A6E812000173W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de zijbekleding links uit de bagageruimte.
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Moer
2	Aansluiting
3	Sirene antidiefstalsysteem

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E8120W006

End Of Sie

STARTBLOKKERING

VERWIJDEREN/PLAATSEN SPOEL STARTBLOKKERING

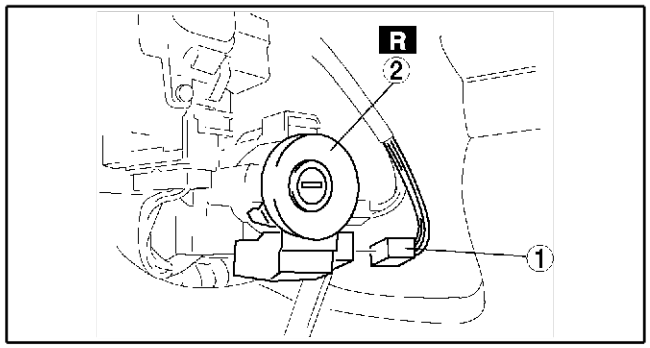
A6E812267004W01

Aanwijzing
- Verwijder de spoel niet tenzij deze vervangen moet worden.
- Wanneer alleen de spoel vervangen moet worden, hoeft de startblokkering niet opnieuw geprogrammeerd te worden.

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de stuurkolomkappen.
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Aansluiting
2	Spoel

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E8122W001

End Of Sle

PROGRAMMEREN STARTBLOKKERING

A6E812267000W01

Opmerking
- **Onder de volgende omstandigheden is het niet toegestaan de sleutel te registreren of de motor te starten. Anders kan het voorkomen dat de sleutel verkeerd wordt geregistreerd of dat de motor niet kan worden gestart, zelfs niet met een correct geregistreerde sleutel.**
  - **— Wanneer zich een groot metalen object in de nabijheid van een geldige sleutel bevindt**
  - **— Wanneer zich een elektrisch onderdeel in de nabijheid van een geldige sleutel bevindt**
  - **— Wanneer twee of meer geldige sleutels aan dezelfde sleutelring hangen**

Aanwijzing
- Herhaal de procedure vanaf stap 1 als er een fout optreedt tijdens het programmeren, behalve als de aandrijflijnmodule is vervangen. Als het dan nog steeds niet mogelijk is de startblokkering opnieuw te programmeren, controleer dan met hoeveel sleutels de motor kan worden gestart. Voer vervolgens de desbetreffende procedure "Sleutel vervangen of bijmaken" voor het aantal geldige sleutels uit.
- De klant dient al zijn/haar sleutels mee te nemen als er een sleutel bijgemaakt moet worden of als er een onderdeel van de startblokkering en/of de aandrijflijnmodule vervangen moet worden. Dit is nodig omdat de eerder geprogrammeerde identificatiecodes worden gewist tijdens het opnieuw programmeren van de aandrijflijnmodule.
- De startblokkering kan niet worden uitgeschakeld.
- Controleer na het programmeren of de motor met alle geregistreerde sleutels kan starten. Wacht na het controleren van een sleutel **minimaal 5 seconden** voordat de volgende sleutel in het slot wordt geplaatst.
- Als er niet meer dan 2 sleutels geregistreerd hoeven te worden kan de procedure worden afgebroken nadat er 2 sleutels zijn geregistreerd.
- Als de motor wordt gestart tijdens het registreren van de sleutel, wordt de registratie gewist. Start daarom de motor niet voordat de registratieprocedure voor alle benodigde sleutels voltooid is.
- Er kunnen voor één auto maximaal 8 sleutels worden geregistreerd.
- Er zijn 2 of meer geregistreerde sleutels nodig om de motor te kunnen starten.

Toevoegen van een sleutel
Bij 2 of meer geldige sleutels

A6E8122W003

Aanwijzing
- Tenzij anders aangegeven, moet elke stap **binnen 30 seconden** worden uitgevoerd.

1. Slijp het profiel in de nieuwe sleutel(s).
2. Zet het contact met sleutel 1 in stand ON.
   (1) Controleer of het waarschuwingslampje antidiefstalsysteem in het instrumentenpaneel AAN gaat.
   (2) Draai sleutel 1 nadat het waarschuwingslampje antidiefstalsysteem is uitgegaan (**ongeveer 3 seconden** nadat het contact in stand ON is gezet) **binnen ongeveer 4 seconden** in stand LOCK en verwijder hem uit het contactslot.
3. Herhaal stap 2 met sleutel 2.
4. Herhaal stap 2 met sleutel 3.
5. Herhaal stap 2 als er meer dan 3 (geldige of nieuwe) sleutels nodig zijn (maximaal 8 sleutels in totaal).
6. Controleer of de motor start bij gebruik van de registreerde sleutel.

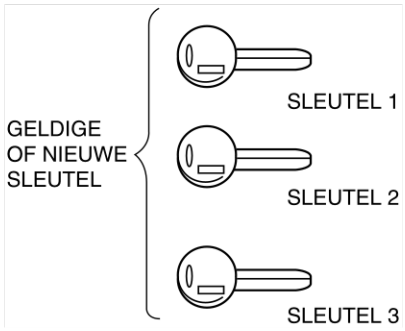
Als de klant één of geen geldige sleutel heeft

- Registreer, als er slechts één of twee geldige sleutels beschikbaar zijn, extra sleutels met behulp van SST (WDS). (Zie T–90 Registreren van sleutels met behulp van SST (WDS))

Registreren van sleutels met behulp van SST (WDS)

Aanwijzing

- Het is mogelijk extra sleutels te registreren zonder dat het nodig is de reeds geregistreerde sleutelcodes te wissen.
- Als er al 8 sleutels zijn geregistreerd, kan deze procedure niet worden gebruikt om een sleutel te registreren. Wis eerst alle sleutelcodes om met behulp van deze procedure een sleutel te registreren. (Zie T–91 Vervangen van een sleutel)

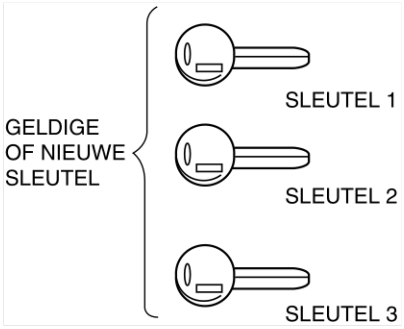


A6E8122W002

1. Slijp het profiel in de nieuwe sleutel(s), indien nodig.
2. Sluit **SST** (WDS) aan.
3. Zet het contact met sleutel 1 in stand ON.
   - Geldige sleutel: Het waarschuwingslampje antidiefstalsysteem gaat gedurende **ongeveer 3 seconden** branden en gaat vervolgens uit.
   - Nieuwe sleutel: Het waarschuwingslampje antidiefstalsysteem knippert snel gedurende **ongeveer 1 minuut**, waarna het storingscode 15 weergeeft (WDS of een vergelijkbare tester: Storingscode B1601).
   (1) Voer basisprogrammering antidiefstalsysteem uit. (Zie T–92 Basisprogrammering antidiefstalsysteem)
   (2) Selecteer "Program additional ignition key".
   (3) Zet sleutel 1 in stand LOCK en verwijder hem uit de contactsleutel.
4. Zet het contact met sleutel 2 in stand ON.
   (1) Selecteer "Program additional ignition key".
   (2) Zet sleutel 2 in stand LOCK en verwijder hem uit de contactsleutel.
5. Herhaal stap 4 als er meer dan 3 (nieuwe) sleutels nodig zijn (maximaal 8 sleutels in totaal)
6. Wis na het herprogrammeren de storingscodes van de aandrijflijnmodule met **SST** (WDS).
7. Controleer of de motor start bij gebruik van de registreerde sleutel.

Vervangen van een sleutel

Aanwijzing
- Voer deze procedure uit om een eerder opgeslagen sleutelcode te wissen en een nieuwe sleutel te registreren.
- Als met behulp van deze procedure een nieuwe sleutel is geregistreerd, kan de motor niet worden gestart met behulp van de eerder geregistreerde sleutels. Deze sleutels moeten opnieuw worden geregistreerd.



A6E8122W002

1. Slijp het profiel in de nieuwe sleutel(s), indien nodig.
2. Sluit **SST** (WDS) aan.
3. Zet het contact met sleutel 1 in stand ON.
   - Geldige sleutel: Het waarschuwingslampje antidiefstalsysteem gaat gedurende **ongeveer 3 seconden** branden en gaat vervolgens uit.
   - Nieuwe sleutel: Het waarschuwingslampje antidiefstalsysteem knippert snel gedurende **ongeveer 1 minuut** en begint storingscode 15 weer te geven (WDS of een vergelijkbare tester: Storingscode B1601).

   (1) Voer basisprogrammering antidiefstalsysteem uit. (Zie T–92 Basisprogrammering antidiefstalsysteem.)
   (2) Selecteer "Wissen ID-codes".

   Aanwijzing
   - Selecteer geen andere optie in dit menu.

   (3) Zet sleutel 1 gedurende **meer dan 1 seconde** in stand LOCK.
   (4) Zet sleutel 1 gedurende **meer dan 3 seconden** in stand ON. (Na het gedurende **ongeveer 1 minuut** knipperen van het waarschuwingslampje antidiefstalsysteem: wordt storingscode 21 (WDS of een vergelijkbare tester: storingscode B1213) weergegeven.)
   (5) Controleer of het waarschuwingslampje antidiefstalsysteem brandt en zet dan sleutel 1 in stand LOCK.
   (6) Verwijder sleutel 1 uit het contactslot.
4. Zet met sleutel 2 het contactslot gedurende **meer dan 3 seconden** in stand ON. Controleer of het waarschuwingslampje antidiefstalsysteem gaat branden (gedurende **ongeveer 3 seconden**).
   (1) Controleer of het waarschuwingslampje antidiefstalsysteem niet brandt, zet vervolgens sleutel 2 in stand LOCK en verwijder hem uit het contactslot.
5. Herhaal stap 5 als er meer dan 3 (geldige of nieuwe) sleutels nodig zijn (maximaal 8 sleutels in totaal).
6. Controleer of de motor start bij gebruik van de registreerde sleutel.

Vervangen aandrijflijnmodule

- Zie na het vervangen van de aandrijflijnmodule de procedure "Vervangen van de sleutel" en voer de registratieprocedure uit. (Zie T–91 Vervangen van een sleutel.)

Aanwijzing

- Er zijn 2 of meer geregistreerde sleutels nodig om de motor te kunnen starten.

Reservesleutel klant programmeren zonder aansluiten van SST (WDS)

Aanwijzing

- Met deze functie kan worden bepaald of er voor het registreren van sleutels volgens de procedure "Als de klant één of geen geldige sleutel heeft" wel of geen **SST** (WDS) nodig is. Deze functie dient om te voorkomen dat bestuurders de herprogrammeringsprocedure kunnen uitvoeren bij auto's van verhuurbedrijven of leasemaatschappijen.

1. Sluit **SST** (WDS) aan.
2. Zet het contact met een geldige of nieuwe sleutel in stand ON.
3. Voer basisprogrammering antidiefstalsysteem uit. (Zie T–92 Basisprogrammering antidiefstalsysteem.)
4. Selecteer "Inschakelen/uitschakelen programmeren reservesleutel".
   - Inschakelen: Het registreren kan worden uitgevoerd zonder gebruik te maken van **SST** (WDS).
   - Uitschakelen: Het registreren kan alleen worden uitgevoerd door gebruik te maken van **SST** (WDS).

Aanwijzing

- Bij de aflevering van een nieuwe auto is de functie "Inschakelen".

Basisprogrammering antidiefstalsysteem

Aanwijzing

- Bij het gebruik van **SST** (WDS) om de functies "Wissen van ID-codes" of "Inschakelen/uitschakelen programmeren sleutel door klant" uit te voeren, moet toestemming worden verkregen om de basisprogrammering van het antidiefstalsysteem uit te voeren.

1. Sluit **SST** (WDS) aan.
2. Selecteer "Tool box", "carrosserie", "beveiliging" en vervolgens "PATS-functies" (in deze volgorde).
3. Door **SST** (WDS) zal een stuurcode worden aangegeven die afhankelijk is van de procedure die moet worden gevolgd.

Aanwijzing

- Zet na het uitlezen van de stuurcode het contact 5 keer vanuit stand LOCK in stand ON om de stuurcode te wijzigen.

4. Ga naar de officiële Mazda-website voor de toegangscode die hoort bij de weergegeven stuurcode. Raadpleeg service-informatie ref.nr. A001/02 voor meer informatie over deze procedure.
5. Voer de toegangscode in met **SST** (WDS).
6. Controleer of de basisprogrammering antidiefstalsysteem normaal wordt beëindigd.

End Of Sie

AUDIO- EN NAVIGATIESYSTEEM

ANTIDIEFSTALSYSTEEM

A6E812466900W01

Condities voor activering

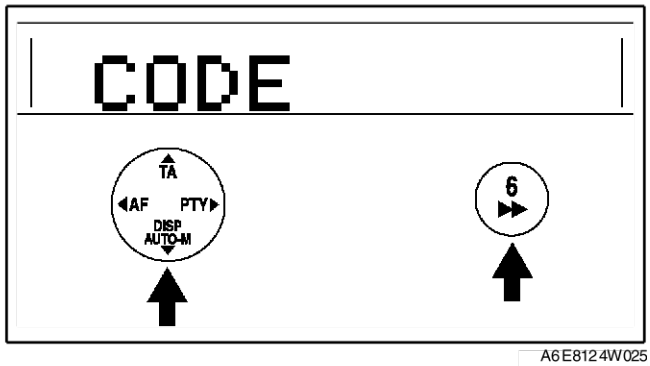
- Als het antidiefstalsysteem is ingeschakeld, zal het systeem bij de volgende condities worden geactiveerd:
  - — Als een accukabel wordt losgenomen
  - — Accu ontladen
  - — Als de stekkers van de audio-installatie worden losgenomen
- Als het systeem geactiveerd is zal het audiosysteem niet gebruikt kunnen worden en zal op het display de aanduiding “code" knipperen totdat de vooraf gekozen code wordt ingevoerd. Als het antidiefstalsysteem is geactiveerd moet de procedure "Uitschakelen van antidiefstalsysteem" worden gevoerd om het audiosysteem te resetten.

Werking	Referentie
Invoeren van code om antidiefstalsysteem in te schakelen	Invoeren van de code
Wissen van code en invoeren van nieuwe code	Wissen van de code
Opnieuw inschakelen van audio-installatie na activering van antidiefstalsysteem	Uitschakelen van antidiefstalsysteem

Invoeren van de code

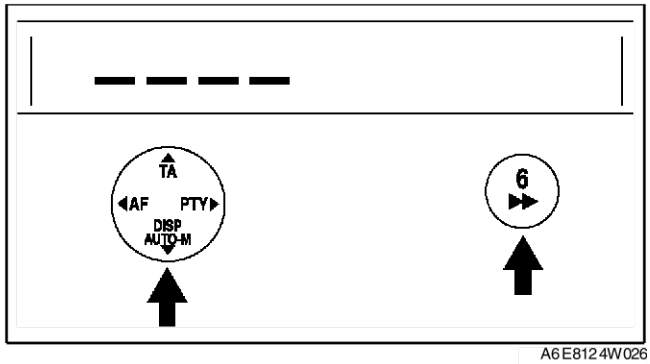
Voltooi de stappen (stap 1 - 3) **binnen 10 seconden** omdat anders de invoerprocedure zal worden afgebroken.

1. Zet het contactslot in stand ACC en schakel vervolgens de audio-installatie uit.
2. Druk eerst toets AUTO-M in en vervolgens gelijktijdig voorkeuzetoets 6 gedurende **ongeveer 2 seconden** totdat het woord “CODE” op het display verschijnt.



A6E8124W025

3. Druk toets AUTO-M opnieuw in en vervolgens gelijktijdig voorkeuzetoets 6 totdat er horizontale streepjes op het display verschijnen.
4. Kies een persoonlijke code en schrijf deze op voor hem in te voeren. Als de code wordt ingevoerd en vervolgens wordt vergeten, kan hij niet worden gewist en kan de audio-installatie, als deze losgekoppeld is geweest, niet meer worden ingeschakeld.

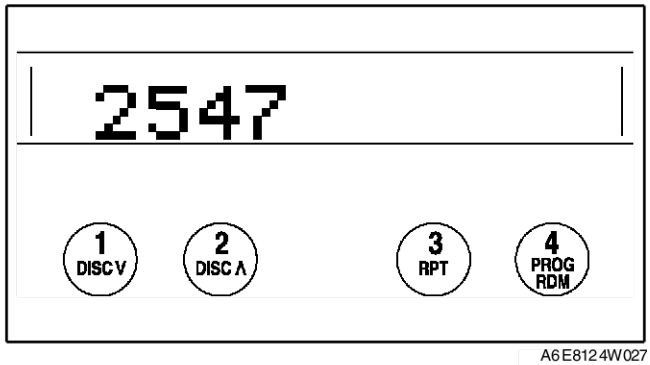


A6E8124W026

5. Gebruik de voorkeuzetoetsen 1 - 4 om de gekozen code in te voeren. Druk op toets 1 voor het eerste cijfer, toets 2 voor het tweede cijfer, toets 3 voor het derde cijfer en toets 4 voor het laatste cijfer. Voer het nummer in **binnen 10 seconden**. Als de ingevoerde cijfers op het display verdwijnen, moet de procedure vanaf stap 1 worden herhaald.

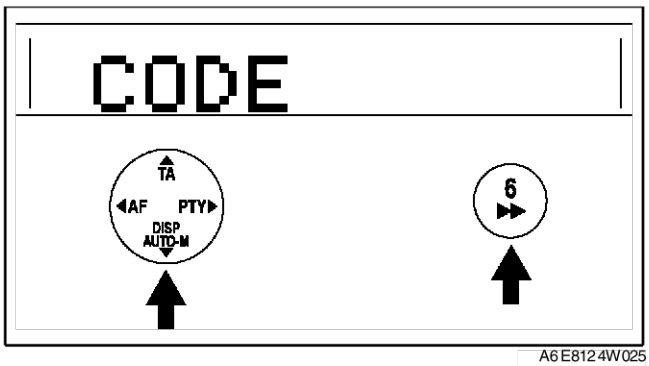
Aanwijzing

- Voer stap 6 **binnen 10 seconden** na stap 5 uit.



A6E8124W027

6. Druk als de code in het display wordt weergegeven op de toets AUTO-M en tegelijkertijd gedurende **ongeveer 2 seconden** op voorkeuzetoets 6. In het display verschijnt gedurende **ongeveer 5 seconden** het woord "CODE". Als de aanduiding verdwijnt, is de code ingevoerd.
7. Als op het display de aanduiding “ERR" (error - fout) verschijnt, moet de procedure vanaf stap 1 worden herhaald. Als drie keer achter elkaar een verkeerde code wordt ingevoerd, moet het contact in stand LOCK worden gezet en moet de procedure vanaf stap 1 worden herhaald.

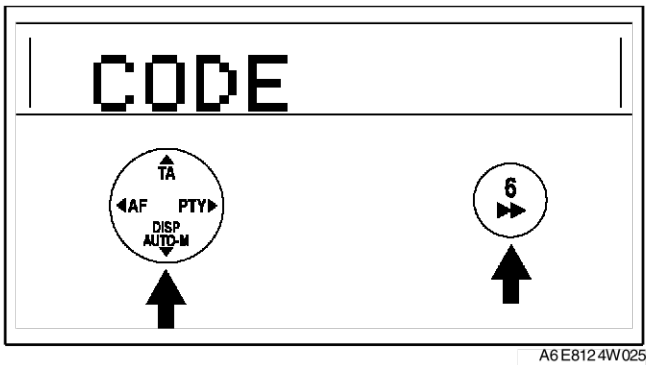


A6E8124W025

Wissen van de code

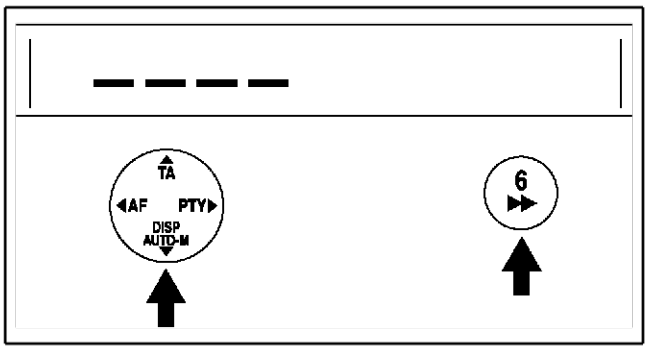
Voltooi de stappen (stap 1 - 3) **binnen 10 seconden** omdat anders de wisprocedure zal worden afgebroken.

1. Zet het contactslot in stand ACC en schakel vervolgens de audio-installatie uit.
2. Druk eerst toets AUTO-M in en vervolgens gelijktijdig voorkeuzetoets 6 gedurende **ongeveer 2 seconden** totdat het woord “CODE” op het display verschijnt.



A6E8124W025

3. Druk toets AUTO-M opnieuw in en vervolgens gelijktijdig voorkeuzetoets 6 totdat er horizontale streepjes op het display verschijnen.

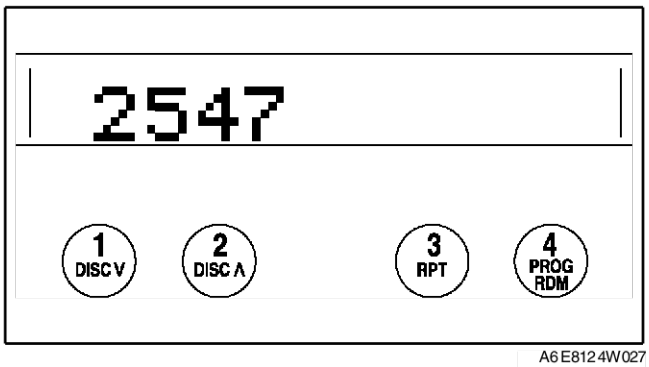


A6E8124W026

4. Gebruik de voorkeuzetoetsen 1 - 4 om de huidige code in te voeren. Druk op toets 1 voor het eerste cijfer, toets 2 voor het tweede cijfer, toets 3 voor het derde cijfer en toets 4 voor het laatste cijfer. Voer het nummer in **binnen 10 seconden**. Als de ingevoerde cijfers op het display verdwijnen, moet de procedure vanaf stap 1 worden herhaald.

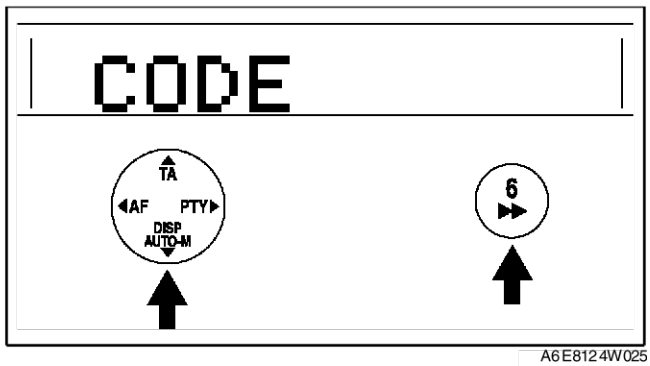
Aanwijzing

- Voer stap 5 **binnen 10 seconden** na stap 4 uit.



A6E8124W027

5. Druk als de code in het display wordt weergegeven op de toets AUTO-M en tegelijkertijd gedurende **ongeveer 2 seconden** op voorkeuzetoets 6. In het display verschijnt gedurende **ongeveer 5 seconden** het woord "CODE". Als de aanduiding verdwijnt, is de code gewist.
6. Als op het display de aanduiding “ERR" (error - fout) verschijnt, moet de procedure vanaf stap 4 worden herhaald.



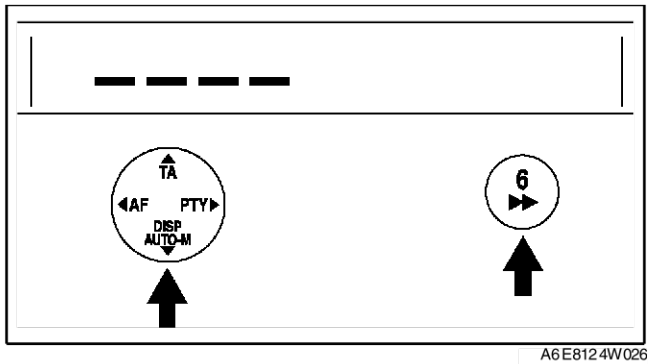
A6E8124W025

Uitschakelen van antidiefstalsysteem

Voer de geselecteerde code op de juiste manier in om het antidiefstalsysteem te deactiveren en de audio-installatie in te kunnen schakelen.

1. Zet het contact in stand ACC. (“CODE" knippert op het display.)
2. Druk eerst toets AUTO-M in en vervolgens gelijktijdig voorkeuzetoets 6 **gedurende ongeveer 2 seconden** totdat er horizontale streepjes op het display verschijnen.

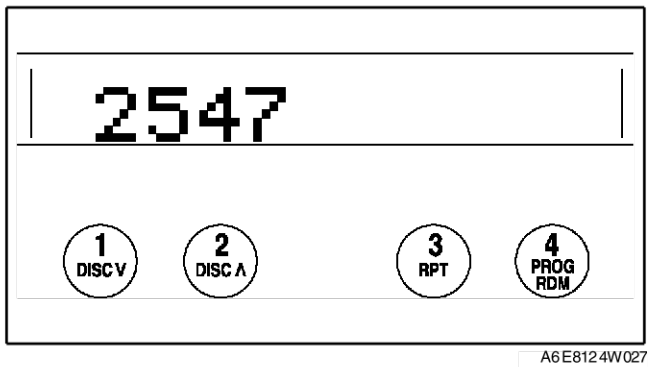
Aanwijzing
- Voer stap 3 **binnen 10 seconden** na stap 2 uit.



A6E8124W026

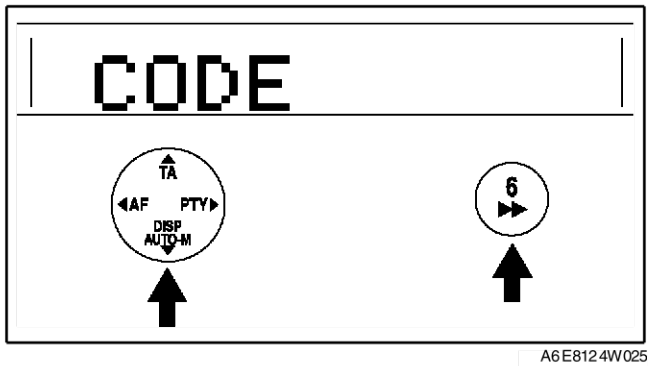
3. Gebruik de voorkeuzetoetsen 1 - 4 om de gekozen code in te voeren. Druk op toets 1 voor het eerste cijfer, toets 2 voor het tweede cijfer, toets 3 voor het derde cijfer en toets 4 voor het laatste cijfer. Voer het nummer in **binnen 10 seconden**. Als de ingevoerde cijfers op het display verdwijnen, moet de procedure vanaf stap 1 worden herhaald.

Opmerking
- **Door drie achtereenvolgende fouten, waaronder ook het in stand LOCK zetten van het contact en het loskoppelen van de audio-installatie worden gerekend, zal het antidiefstalsysteem geactiveerd worden en kan de audio-installatie niet meer worden ingeschakeld.**



A6E8124W027

4. Druk als de code in het display wordt weergegeven op de toets AUTO-M en tegelijkertijd gedurende **ongeveer 2 seconden** op voorkeuzetoets 6. In het display knippert gedurende **ongeveer 5 seconden** het woord "CODE".
5. Als op het display de aanduiding “ERR" (error - fout) verschijnt, moet de procedure vanaf stap 1 worden herhaald.



A6E8124W025

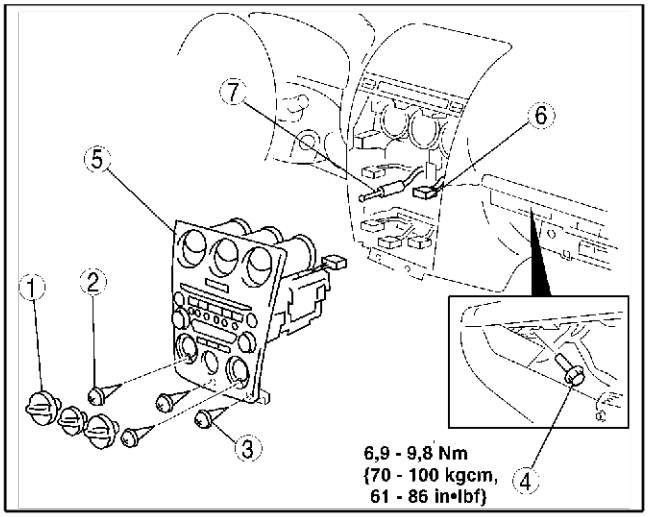
End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN MIDDENCONSOLE

A6E812466900W02

1. Schakel het antidiefstalsysteem uit. (met antidiefstalsysteem) (zie T–93 ANTIDIEFSTALSYSTEEM.)
2. Neem de minkabel van de accu los.
3. Verwijder het dashboardkastje.
4. Verwijder de middenconsole achter.
5. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Draaiknop (alleen handbediende airco)
2	Schroef (alleen handbediende airco)
3	Schroef
4	Bout
5	Middenconsole (Zie T–96 Aanwijzing voor verwijderen - middenconsole)
6	Aansluiting
7	Antennekabel



A6E8124W020

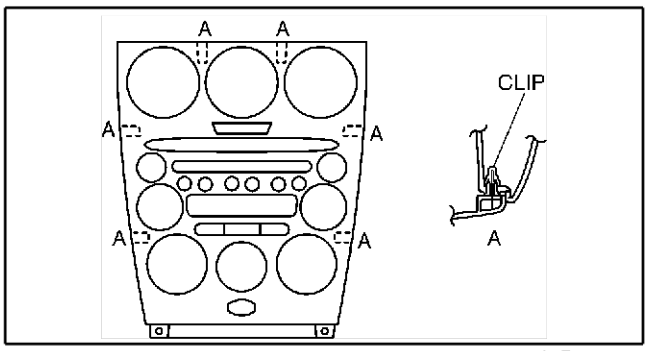
6. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

Opmerking
- **Controleer of de bedrading en de antennekabel niet klem zitten tussen het toestel en het dashboard. Als de bedrading of de antennekabel tussen het toestel en het dashboard klem zit, kunnen er problemen of storingen ontstaan.**

7. Schakel het antidiefstalsysteem in door het codenummer in te voeren. (met antidiefstalsysteem) (zie T–93 ANTIDIEFSTALSYSTEEM.)

Aanwijzing voor verwijderen - middenconsole

1. Trek de middenconsole naar u toe, neem de clips A uit het dashboard en verwijder de middenconsole.



A6E8124W029

End Of Sto

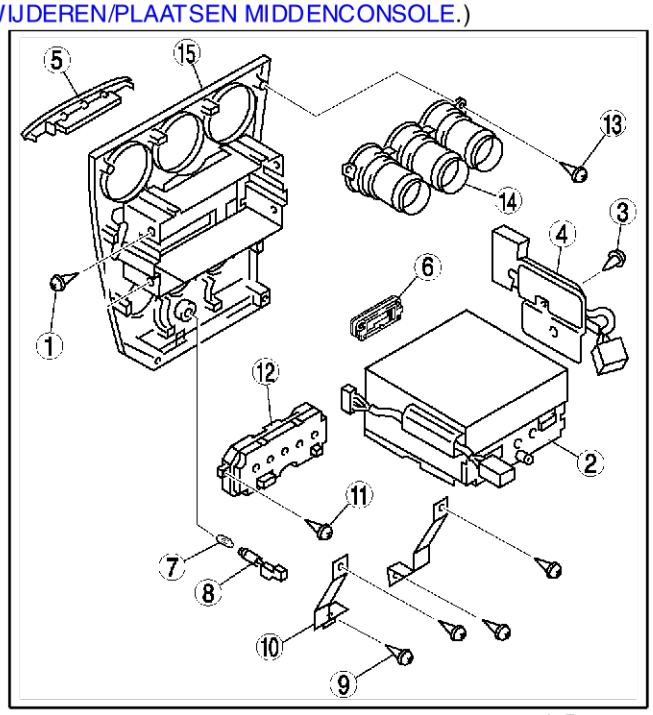
DEMONTEREN/MONTEREN MIDDENCONSOLE

A6E812466900W03

Opmerking
- **Leg voor het demonteren van de middenconsole eerst een kleed klaar waar de gedemonteerde onderdelen op kunnen worden gelegd, Zo kan worden voorkomen dat er krassen op de middenconsole ontstaan en vuil op terechtkomt.**

1. Verwijder het paneel van de middenconsole. (Zie T–96 VERWIJDEREN/PLAATSEN MIDDENCONSOLE.)
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Schroef
2	Audio-installatie
3	Schroef
4	Printplaat (alleen handbediende airco)
5	Afdekkap (bovenste deel)
6	Afdekkap (onderste deel)
7	Controlelampje uitschakelfunctie voor airbag passagiers-zijde
8	Lampvoet
9	Schroef
10	Steun
11	Schroef
12	Aircomodule (alleen automatische airco)
13	Schroef
14	Ventilatierooster
15	Paneel middenconsole



A6E8124W012

3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

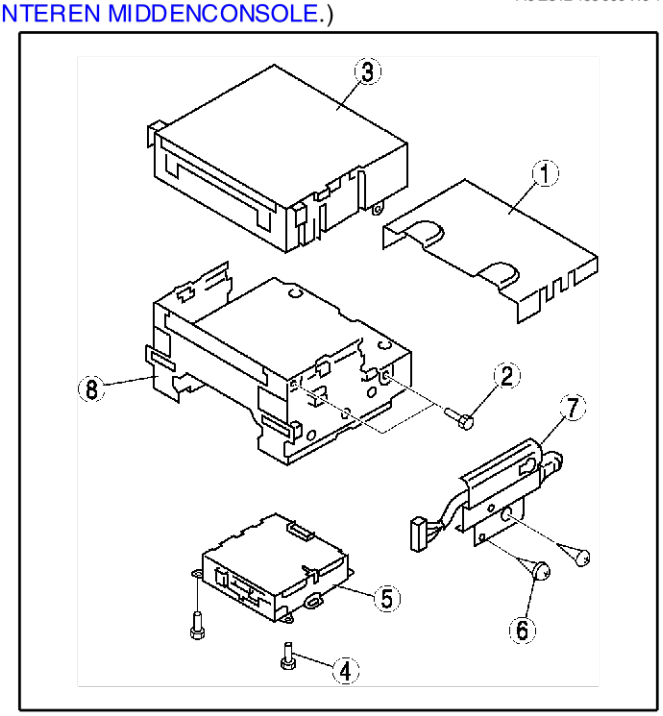
End Of Sie

DEMONTEREN/MONTEREN AUDIO-INSTALLATIE

A6E812466900W04

1. Verwijder de audio-installatie. (Zie T–97 DEMONTEREN/MONTEREN MIDDENCONSOLE.)
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Paneel (zonder bovenste module)
2	Schroef
3	Bovenste module
4	Schroef
5	Onderste module
6	Schroef
7	Bedrading
8	Basisunit



A6E8124W013

3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN NAVIGATIESYSTEEM

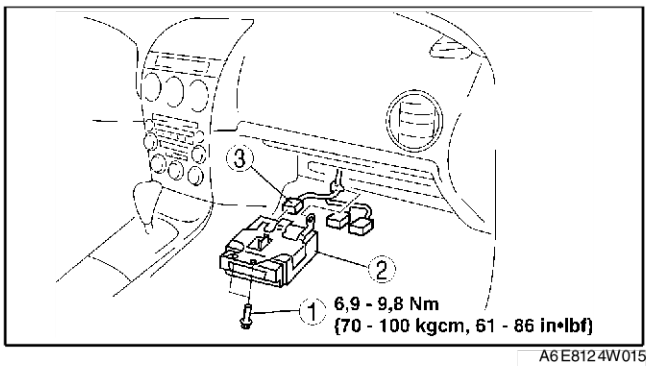
A6E812466902W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het dashboardkastje.

3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Bout
2	Navigatiesysteem (Zie T–98 Aanwijzing voor plaatsen - navigatiemodule)
3	Aansluiting

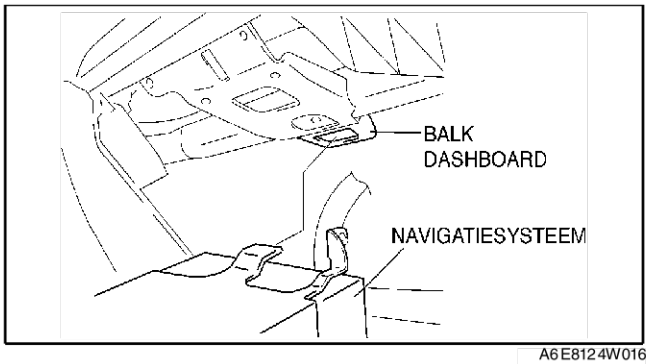
4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E8124W015

Aanwijzing voor plaatsen - navigatiemodule

1. Steek de steun van de navigatiemodule in de balk van het dashboard en plaats de bout.



A6E8124W016

End Of Sie

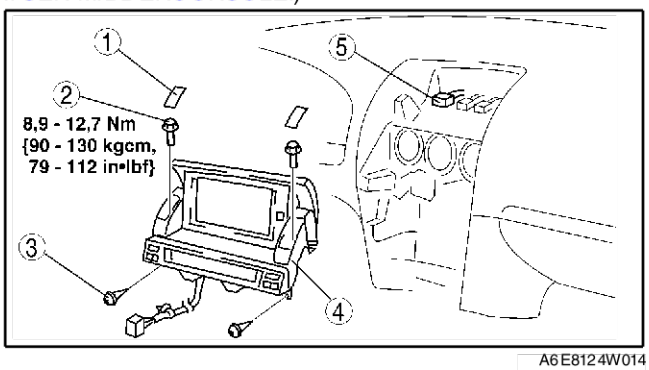
VERWIJDEREN/PLAATSEN LCD-UNIT

A6E812466902W02

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de middenconsole. (Zie T–96 VERWIJDEREN/PLAATSEN MIDDENCONSOLE.)
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Afdekkap
2	Bout
3	Schroef
4	LCD-unit (Zie T–98 Aanwijzing voor verwijderen - LCD-unit)
5	Aansluiting

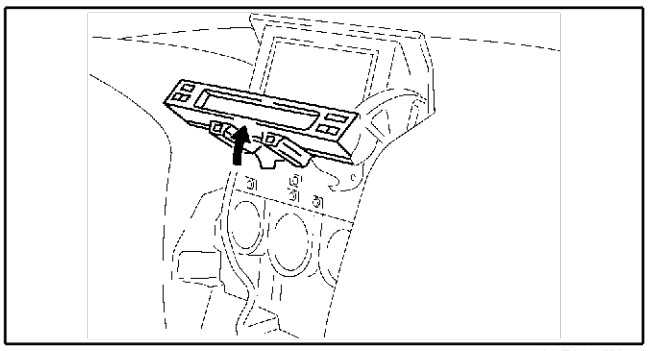
4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



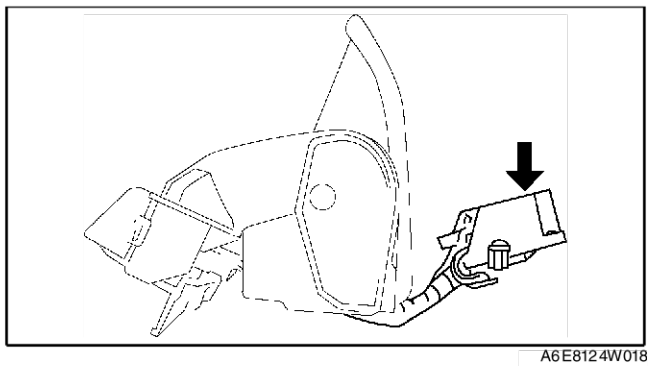
A6E8124W014

Aanwijzing voor verwijderen - LCD-unit

1. Trek de voorzijde van de LCD-unit omhoog.


A6E8124W017

2. Druk het achterste deel van de LCD-unit in en trek de LCD-unit uit het dashboard.


A6E8124W018

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN STUURSCHAKELAAR AUDIO-INSTALLATIE

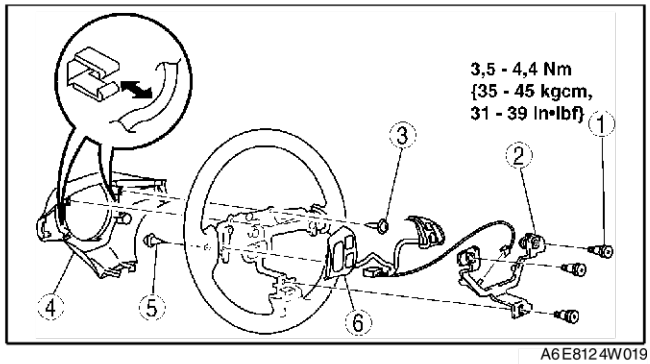
A6E812400148W01

Aanwijzing
- De stuurschakelaar van de audio-installatie en de schakelaar cruise control maken gebruik van een gemeenschappelijke stekker.

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de airbag bestuurderszijde. (Zie T–119 VERWIJDEREN/PLAATSEN AIRBAG BESTUURDERSZIJDE.)
3. Verwijder het stuurwiel.
4. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Bout
2	Steun
3	Schroef
4	Afdekkap
5	Schroef
6	Stuurschakelaar audio-installatie/schakelaar cruise control

5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E8124W019

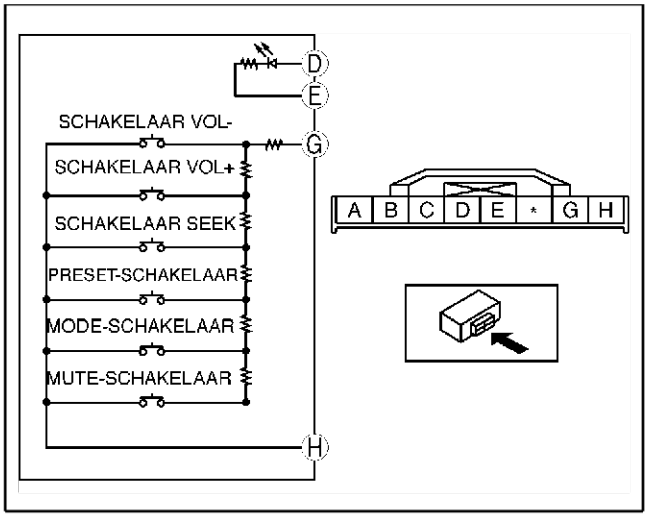
End Of Sie

T

CONTROLE STUURSCHAKELAAR AUDIO-INSTALLATIE

A6E812400148W02

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de airbag bestuurderszijde. (Zie T–119 VERWIJDEREN/PLAATSEN AIRBAG BESTUURDERSZIJDE.)
3. Neem de stekker van de stuurschakelaar van de audio-installatie los.
4. Meet de weerstand en controleer op doorverbinding tussen de aansluitingen van de cruise control-schakelaar met een ohmmeter.
   - Vervang de schakelaar als deze niet aan de specificaties voldoet.



A6E8124W043

O-⁄⁄⁄-O: Weerstand O-▶|-O: Diode

Stand schakelaar	Aansluiting D E	Aansluiting G H
Schakelaar VOL- AAN	O-▶|-O	O-⁄⁄⁄-O R_1
Schakelaar VOL+ AAN	O-▶|-O	O-⁄⁄⁄-O R_2
Schakelaar SEEK+ AAN	O-▶|-O	O-⁄⁄⁄-O R_3
PRESET-schakelaar AAN	O-▶|-O	O-⁄⁄⁄-O R_4
MODE-schakelaar AAN	O-▶|-O	O-⁄⁄⁄-O R_5
MUTE-schakelaar AAN	O-▶|-O	O-⁄⁄⁄-O R_6
Neutraal	O-▶|-O	O-⁄⁄⁄-O R_7

R_1: 51—56 ohm R_2: 140—153 ohm
R_3: 287—314 ohm R_4: 535—588 ohm
R_5: 987—1086 ohm R_6: 1,94—2,13 Kilo-ohm
R_7: 4,08—5,29 Kilo-ohm

A6E8124W028

End Of Sie

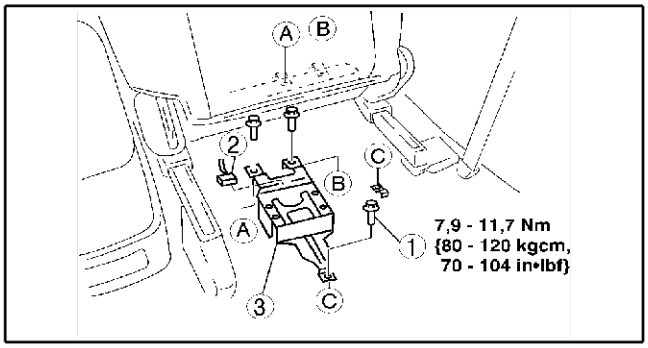
VERWIJDEREN/PLAATSEN EINDVERSTERKER

A6E812466910W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Bout
2	Aansluiting
3	Eindversterker

3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E8124W010

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN VOORPORTIERLUIDSPREKER

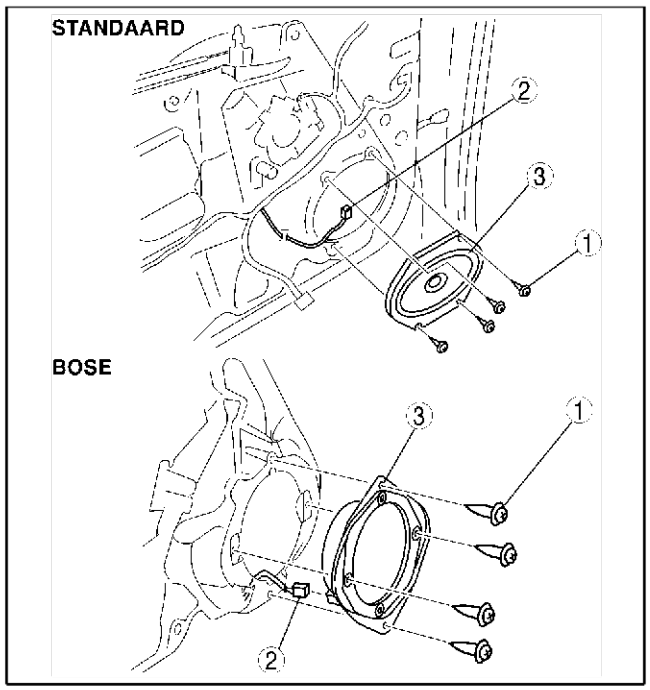
A6E812466960W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de portierbekleding.

3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Schroef
2	Aansluiting
3	Portierluidspreker voor (Zie T–101 Aanwijzing voor plaatsen - portierluidspreker voor)

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

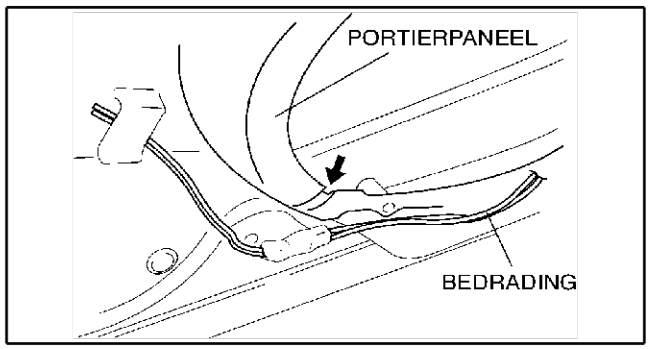


A6E8124W001

Aanwijzing voor plaatsen - portierluidspreker voor

1. Let er bij het bevestigen van de luidspreker op dat de bedrading van de luidspreker in de daartoe bestemde groef in het portierpaneel valt.

Opmerking
- **Als de bedrading van de luidspreker niet in de groef valt, kan er een draadbreuk ontstaan.**



A6E8124W002

End Of Sie

CONTROLE PORTIERLUIDSPREKER VOOR

1. Controleer de weerstand tussen de aansluitingen van de luidspreker voor met een ohmmeter.
   - Vervang de portierluidspreker voor als deze niet aan de specificaties voldoet.

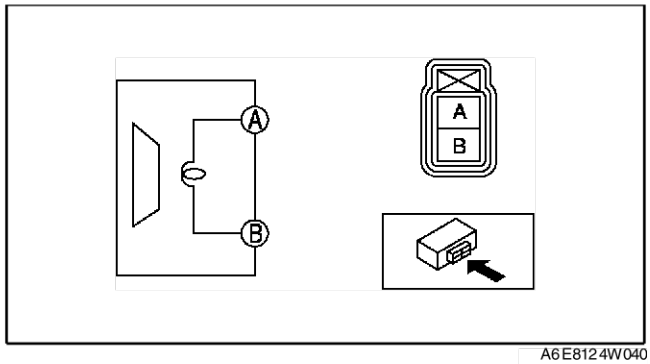
: Weerstand

Meetvoorwaarden	Aansluiting A	Aansluiting B	
Onder alle omstandigheden:	○	⏦ ○	R

R: 4 ohm (standaard)
2 ohm (BOSE)

A6E8124W032

A6E812466960W02



A6E8124W040

2. Zet afwisselend met een 1,5 V batterij wel en geen spanning op de luidspreker om te controleren of deze geluid maakt.
   - Vervang de portierluidspreker voor als deze geen geluid maakt.

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN LUIDSPREKER ACHTERPORTIER

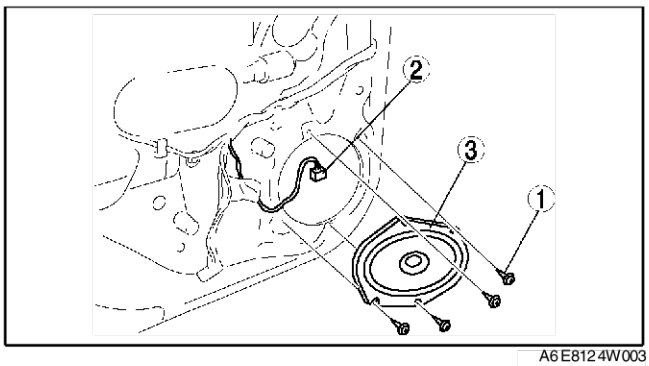
A6E812466964W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de bekleding van het portier.

3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Schroef
2	Aansluiting
3	Achterportierluidspreker (Zie T–102 Aanwijzing voor plaatsen - portierluidspreker achter)

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

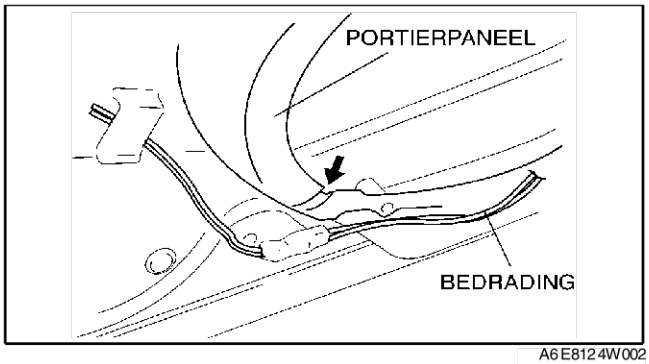


A6E8124W003

Aanwijzing voor plaatsen - portierluidspreker achter

1. Let er bij het bevestigen van de luidspreker op dat de bedrading van de luidspreker in de daartoe bestemde groef in het portierpaneel valt.

Opmerking
- **Als de bedrading van de luidspreker niet in de groef valt, kan er een draadbreuk ontstaan.**



A6E8124W002

End Of Sle

CONTROLE PORTIERLUIDSPREKER ACHTER

A6E812466964W02

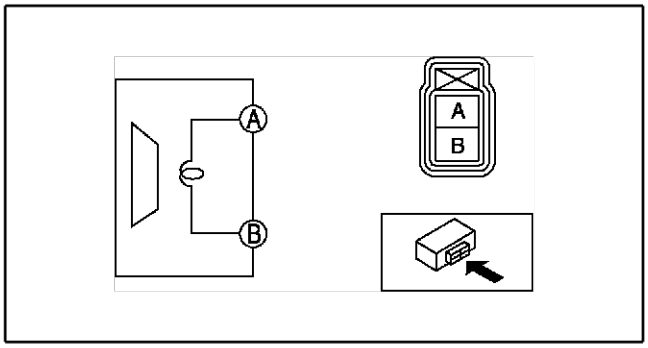
1. Controleer de weerstand tussen de aansluitingen van de luidspreker achter met een ohmmeter.
   - Vervang de portierluidspreker achter als deze niet aan de specificaties voldoet.

: Weerstand

Meetvoorwaarden	Aansluiting	
	A	B
Onder alle omstandigheden:		R

R: 4 ohm (standaard)
2 ohm (BOSE)

A6E8124W032



A6E8124W040

2. Zet afwisselend met een 1,5 V batterij wel en geen spanning op de luidspreker om te controleren of deze geluid maakt.
   - Vervang de portierluidspreker achter als deze geen geluid maakt.

End Of Sle

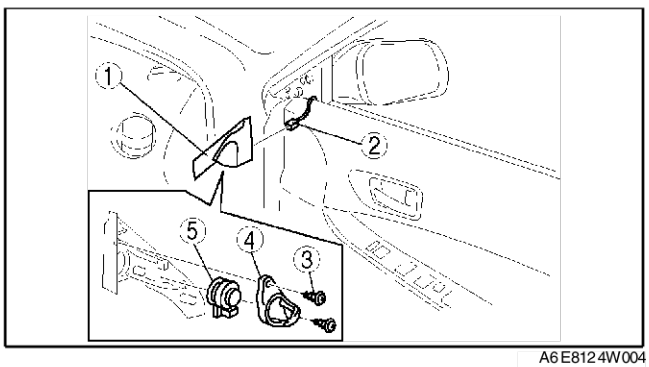
VERWIJDEREN/PLAATSEN TWEETER

A6E812468966W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Afdekplaatje
2	Aansluiting
3	Schroef
4	Afdekkap
5	Tweeter

3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E8124W004

End Of Sle

CONTROLE TWEETER

1. Controleer de weerstand tussen de aansluitingen van de tweeter met een ohmmeter.
   - Vervang de tweeter als deze niet aan de specificaties voldoet.

: Weerstand

Meetvoorwaarden	Aansluiting A	Aansluiting B	
Onder alle omstandigheden:	○	○	R

R: 3,2 ohm

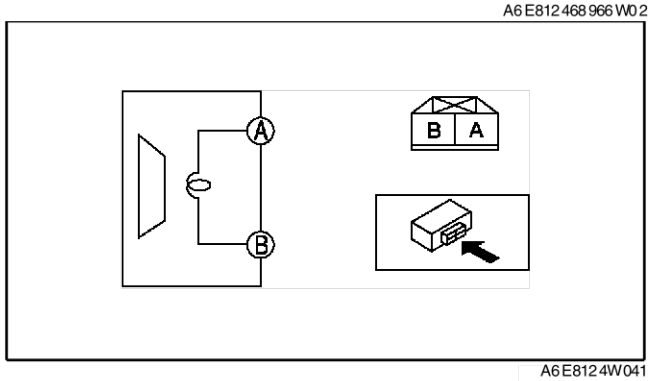
A6E812 4W033

2. Zet afwisselend met een 1,5 V batterij wel en geen spanning op de tweeter om te controleren of deze geluid maakt.
   - Vervang de tweeter als deze geen geluid maakt.

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN WOOFER

A6E812 468 966 W02



A6E812 4W041

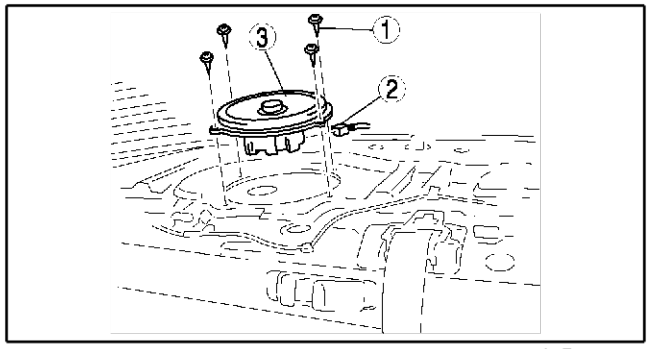
4SD

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de bekleding van de hoedenplank.
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Schroef
2	Aansluiting
3	Woofer

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

A6E812 466 967 W01



A6E812 4W005

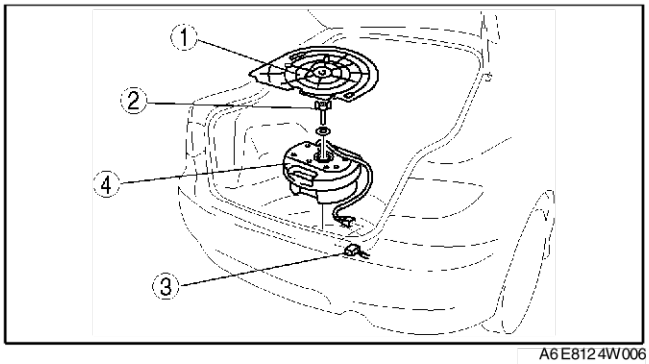
T

5HB

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Afdekkap reservewiel
2	Vleugelbout
3	Aansluiting
4	Woofer

3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E8124W006

End Of Sie

CONTROLE WOOFER

1. Controleer de doorverbinding tussen de aansluitingen van de stekker van de eindversterker en de aansluitingen van de stekker van de woofer met een ohmmeter.
   - Repareer de desbetreffende bedrading indien de doorverbinding niet aan de specificaties voldoet.

O—O: doorverbinding

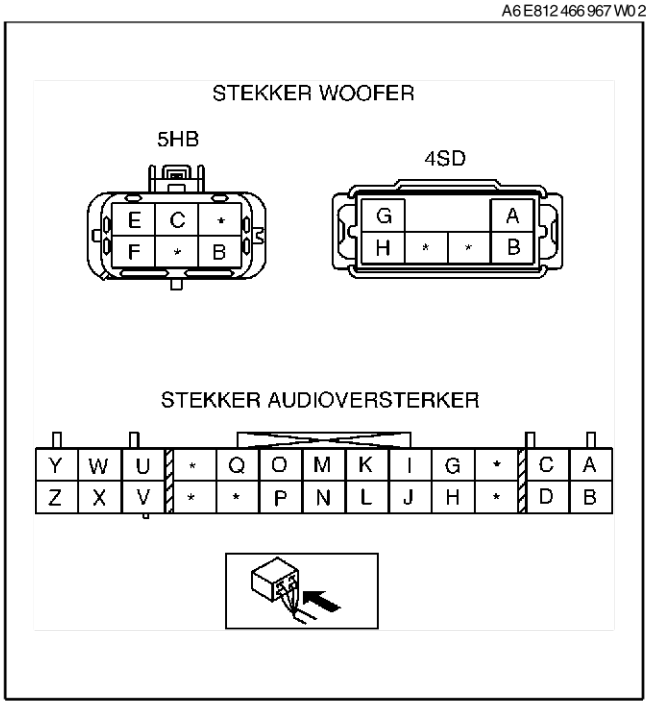
Meet-voorwaarden	Aansluiting			
	Stekker audioversterker		Stekker woofer	
	O	P	(E), [G]	(F), [H]
Onder alle omstandig-heden	O		O	
		O		O

( ): 5HB [ ]: 4SD

A6E8124W024

2. Controleer met een voltmeter of er accuspanning staat op aansluiting A (4SD) of C (5HB) van de stekker van de woofer.
   - Vervang de bedrading als deze niet in orde is.
3. Controleer met een ohmmeter de doorverbinding tussen aansluiting B van de stekker van de woofer en massa.
   - Vervang de bedrading als deze niet in orde is.
   - Vervang de woofer als de bedrading in orde is.

A6E812466967W02



A6E8124W046

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN RUISFILTER

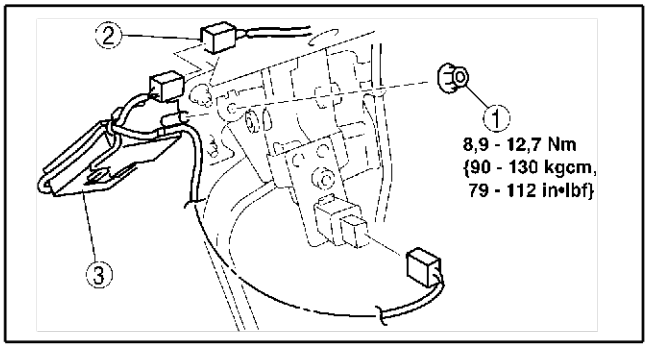
Ruisfilter remlicht

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Moer
2	Aansluiting
3	Ruisfilter

3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

A6E812466869W01



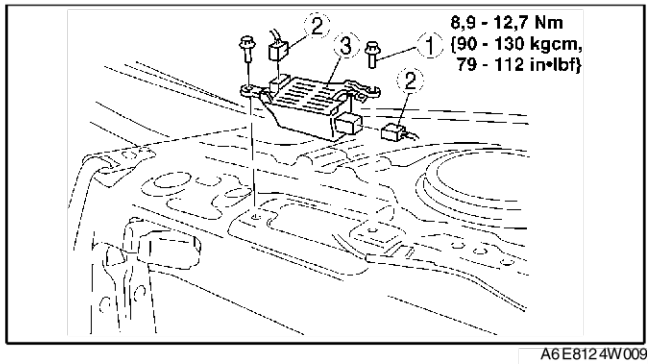
A6E8124W008

Ruisfilter achterruitverwarming

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de bekleding van de hoedenplank.
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Bout
2	Aansluiting
3	Ruisfilter

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E8124W009

End Of Ste

CONTROLE RUISFILTER

A6E812466869W02

Ruisfilter remlicht

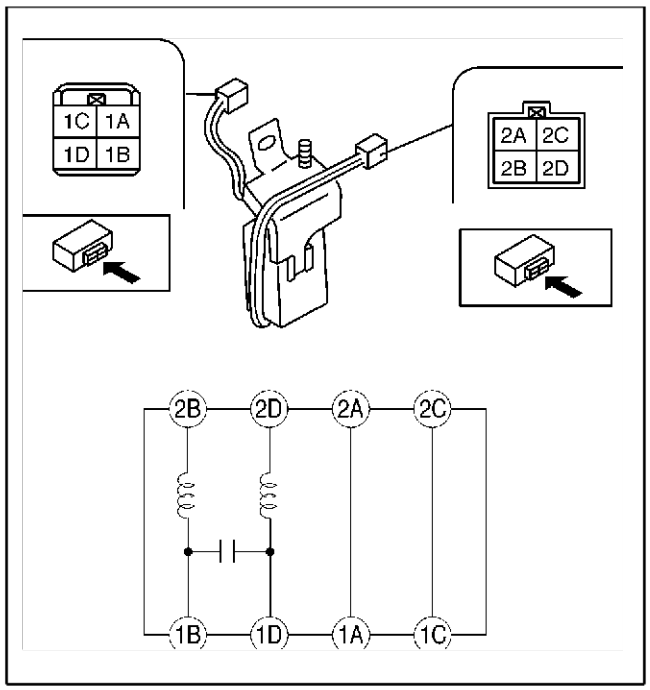
1. Controleer de weerstand en de doorverbinding tussen de aansluitingen van het ruisfilter met een ohmmeter.
   - Vervang het ruisfilter als dit niet aan de specificaties voldoet.

: Weerstand : Doorverbinding

Meet-voorwaarden	Aansluiting							
	1A	1B	1C	1D	2A	2B	2C	2D
Onder alle omstandig-heden	○				○			
		○		R		○		
			○				○	
				○		R		○

R: 0,1 ohm

A6E8124W035



A6E8124W034

T

Ruisfilter achterruitverwarming

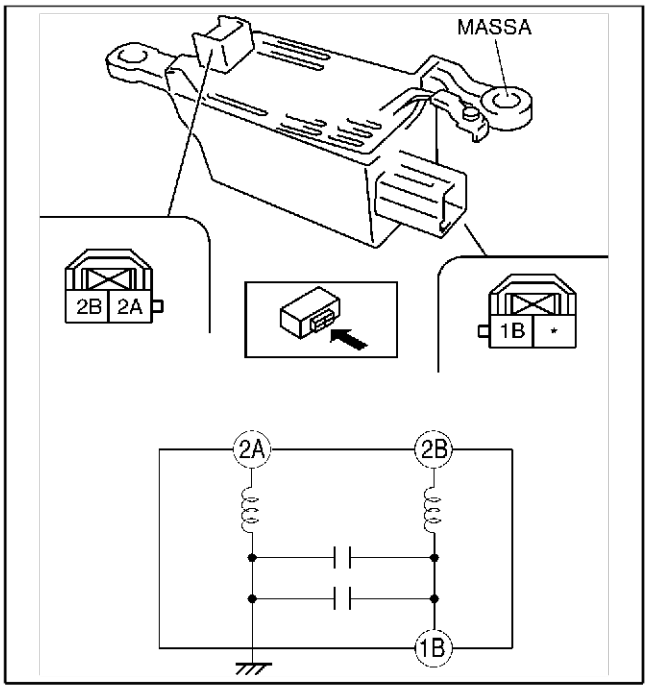
1. Controleer de weerstand en de doorverbinding tussen de aansluitingen van het ruisfilter met een ohmmeter.
   - Vervang het ruisfilter als dit niet aan de specificaties voldoet.

: Weerstand

Meet-voorwaarden	Aansluiting			
	Massa	1B	2A	2B
Onder alle omstandigheden		R		
			R	

R: 0,1 ohm

A6E8124W037



A6E8124W036

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN CONDENSOR

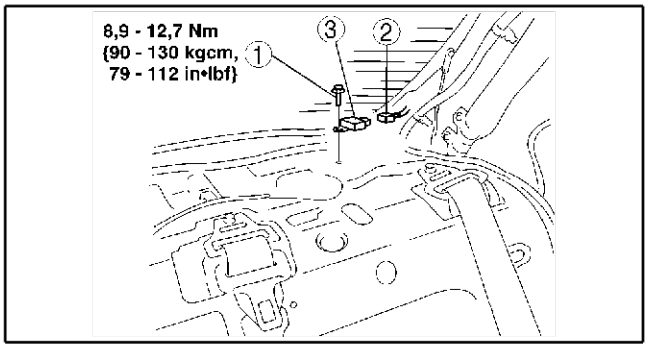
A6E812466869W03

4SD

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de bekleding van de hoedenplank.
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Bout
2	Aansluiting
3	Condensator

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



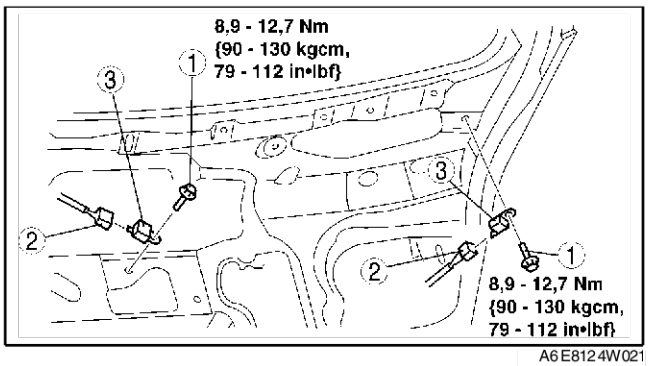
A6E8124W007

5HB

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het bekledingspaneel van de achterklep.
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Bout
2	Aansluiting
3	Condensator

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E8124W021

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN DAKANTENNE

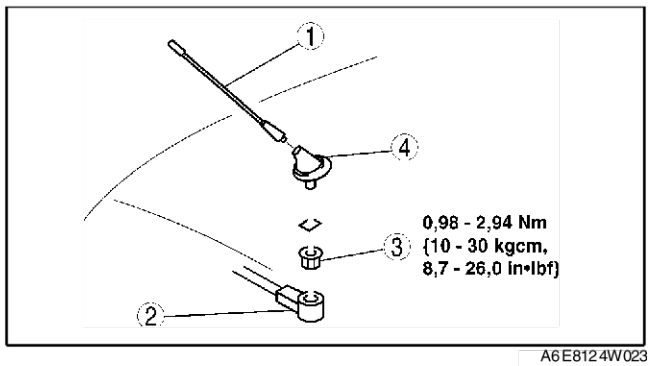
A6E812466939W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de hemelbekleding. (Zie S–96 VERWIJDEREN/PLAATSEN HEMELBEKLEDING.)

3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Antennespriet
2	Antennekabel
3	Moer
4	Dakantenne

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
5. Controleer na het plaatsen of het rubber van de dakantenne zonder tussenruimte op het dakpaneel aansluit.



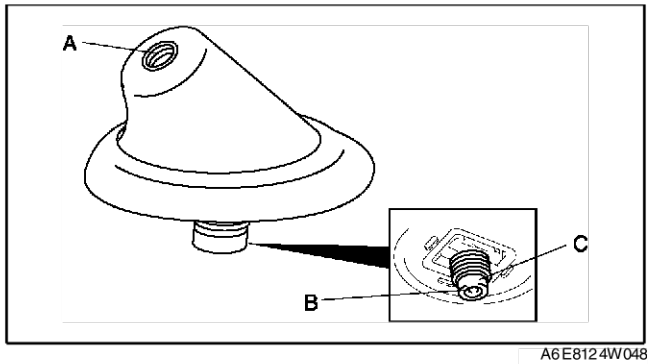
A6E8124W023

End Of Sie

CONTROLE DAKANTENNE

A6E812466939W02

1. Controleer met een ohmmeter of er geen doorverbinding is tussen aansluiting A en C van de dakantennekabel.
2. Controleer met een ohmmeter of er doorverbinding is tussen de aangegeven aansluitingen van de antennekabel.
   - Vervang de dakantenne als deze niet aan de specificaties voldoet.



A6E8124W048

: doorverbinding

Meetvoorwaarden	Aansluiting	
	A	B
Onder alle omstandigheden:	○	○

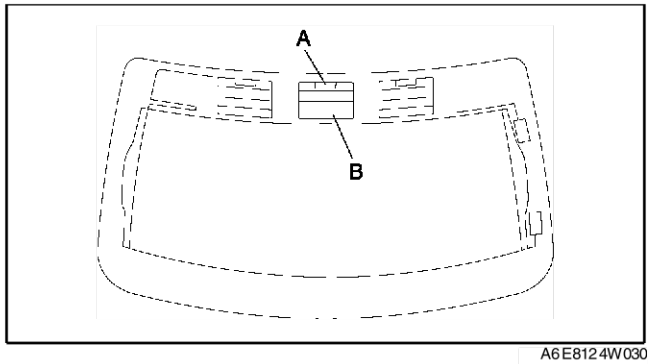
A6E8124W031

End Of Sie

CONTROLE RUITANTENNE

A6E812466931W01

1. Controleer de ruitantenne visueel op beschadiging.
2. Controleer met een ohmmeter de doorverbinding tussen de aansluitingen van de ruitantenne.
   - Vervang de antenne als deze niet aan de specificaties voldoet. (Zie S–63 REPARATIE VERWARMINGSELEMENT.)



A6E8124W030

: doorverbinding

Meetvoorwaarden	Aansluiting	
	A	B
Onder alle omstandigheden:	○	○

A6E8124W031

End Of Sie

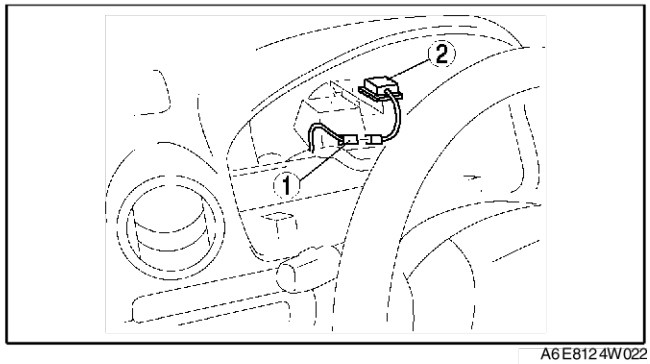
VERWIJDEREN/PLAATSEN GPS-ANTENNE

A6E812466936W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het instrumentenpaneel.
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Aansluiting
2	GPS-antenne

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



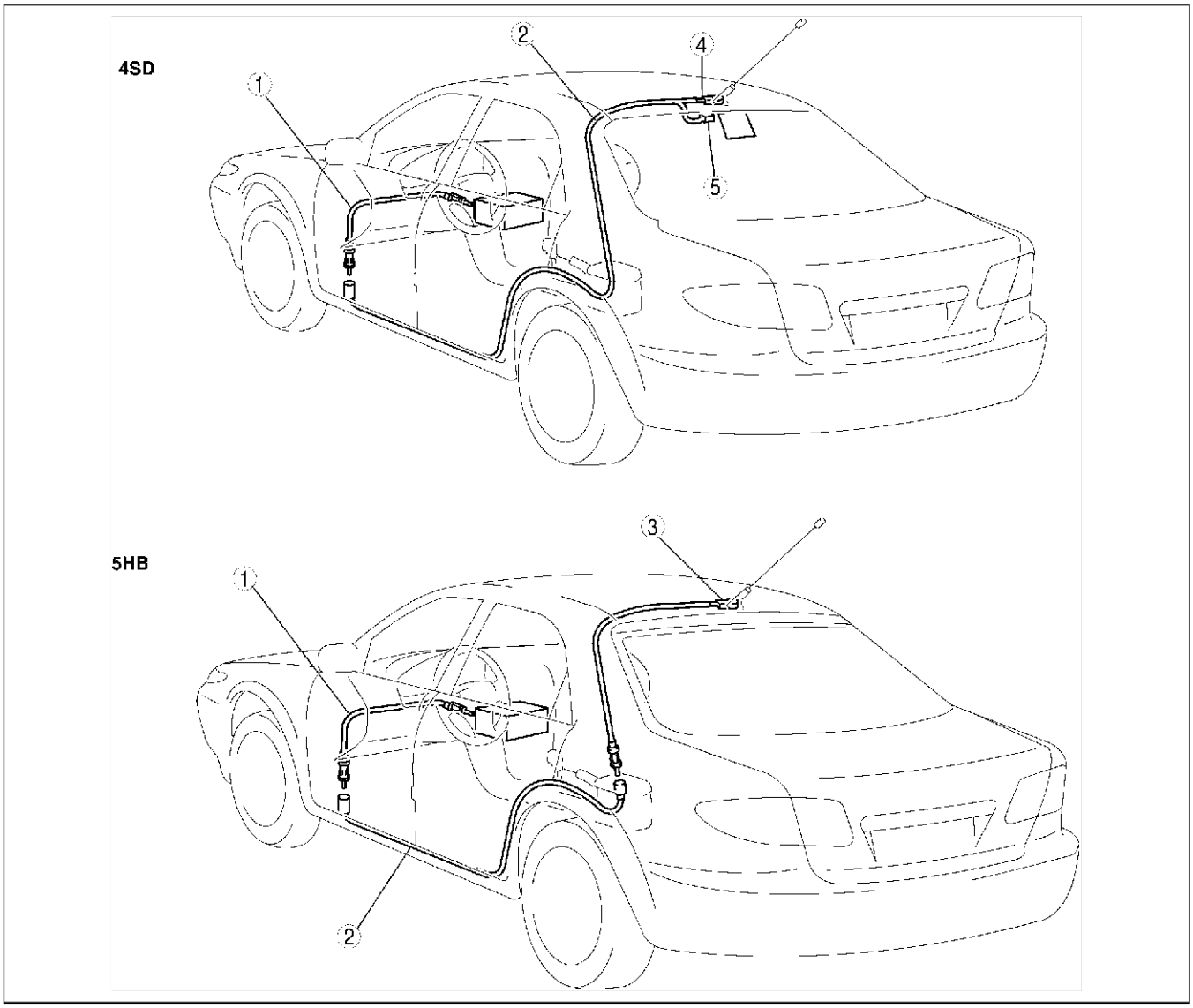
A6E8124W022

End Of Sie

T

LOCATIE VOORSTE ANTENNEKABEL

A6E812466941W01



A6E8124W038

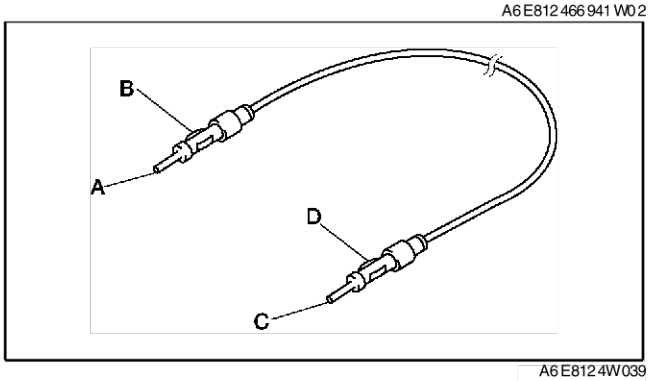
1	Voorste antennekabel
2	Achterste antennekabel nr. 1
3	Achterste antennekabel nr. 2

4	Met dakantenne
5	Met ruitantenne

CONTROLE VOORSTE ANTENNEKABEL

1. Controleer met een ohmmeter of er geen doorverbinding is tussen aansluiting A en B van de antennekabel.
2. Controleer met een ohmmeter of er doorverbinding is tussen de aangegeven aansluitingen van de antennekabel.
   - Vervang de bedrading van het dashboard als deze niet in orde is.

A6E812466941W02



A6E8124W039

○—○ : doorverbinding

Stap	Aansluiting			
	A	B	C	D
1	○		○	
2		○		○

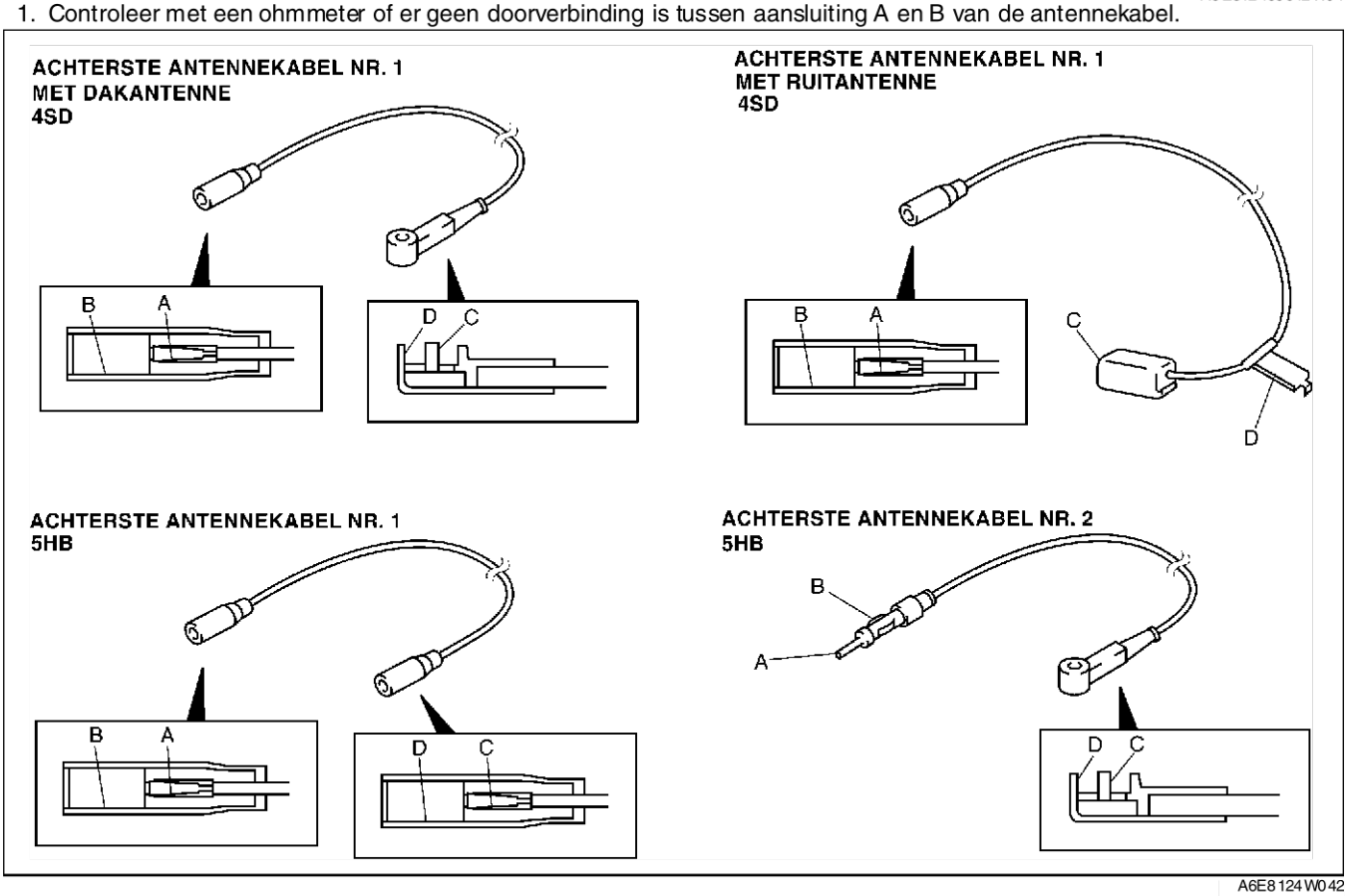
A6E8124W047

End Of Sie

CONTROLE ACHTERSTE ANTENNEKABEL

A6E812466942W01

1. Controleer met een ohmmeter of er geen doorverbinding is tussen aansluiting A en B van de antennekabel.



A6E8124W042

2. Controleer met een ohmmeter of er doorverbinding is tussen de aangegeven aansluitingen van de antennekabel van de ontvanger.
   - Als de werking niet is zoals voorgeschreven, vervang dan de achterste antennekabel.

O—O : doorverbinding

Stap	Aansluiting			
	A	B	C	D
1	O		O	
2		O		O

A6E8124W047

End Of Sie

T

CRUISE CONTROL

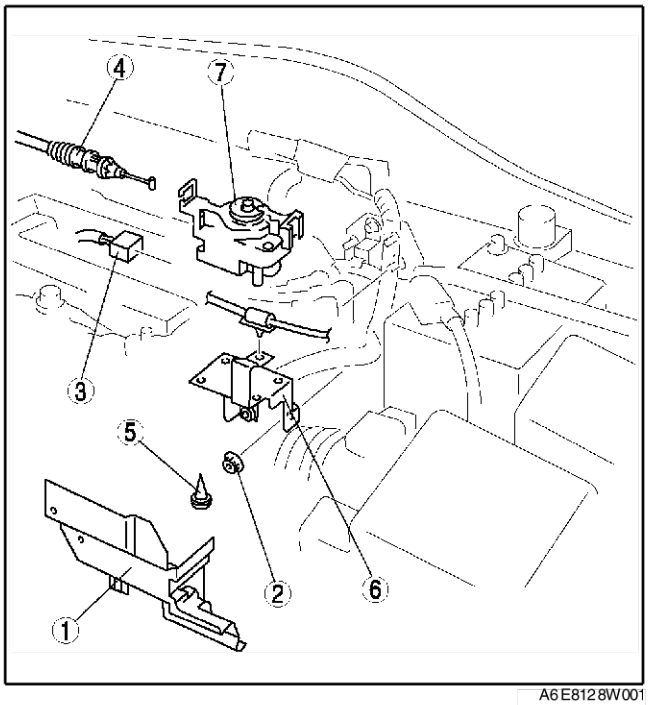
VERWIJDEREN/PLAATSEN SERVO CRUISE CONTROL

A6E812866310W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Afdekkap (Zie T–110 Aanwijzing voor verwijderen - afdekplaatje)
2	Moer
3	Aansluiting
4	Servokabel (Zie T–112 VERWIJDEREN SERVOKABEL) (Zie T–113 PLAATSEN SERVOKABEL)
5	Schroef
6	Steun
7	Servo cruise control

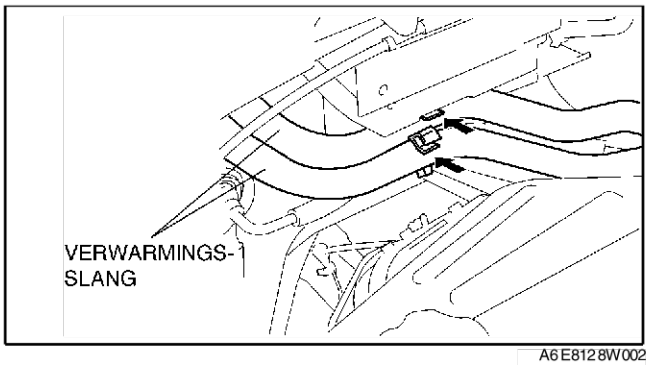
3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E8128W001

Aanwijzing voor verwijderen - afdekplaatje

1. Neem de clips aan de voorzijde van het afdekplaatje los van de verwarmingsslangen.



A6E8128W002

End Of Sie

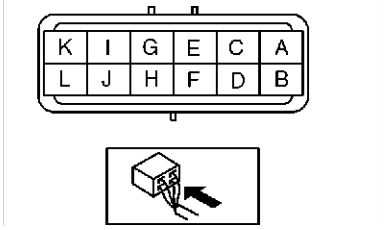
CONTROLE SERVO CRUISE CONTROL

A6E812866310W02

1. Neem de stekker van de servo cruise control los.
2. Meet de spanning, doorverbinding en weerstand op de aansluitingen van de servo cruise control zoals hieronder is aangegeven.
   - Controleer de onderdelen in de kolom "Actie" als deze niet aan de specificaties voldoet.
   - Vervang de servo cruise controle als alle onderdelen en de bedrading in orde zijn, maar het systeem nog steeds niet naar behoren functioneert.

Spanning op aansluitingen (referentie)

STEKKER SERVO CRUISE CONTROL



A6E8128W013

Aansluiting	Signaal		Verbonden met	Meetvoorwaarden		Spanning (V)/ doorverbinding	Actie
A	Rijsnelheid		• DSC-module (met DSC) • Hydraulische/ elektronische module ABS (ABS/TCS) (met ABS/TCS)	1. Contact in stand ON en de hoofdschakelaar cruise control AAN. 2. Voorwielen draaien		Wisselend tussen minder dan 1,0 en 5	• Controleer zekering METER IG 15 A • Controleer DSC-module (Zie P–41 CONTROLE HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE DSC-MODULE) • Controleer hydraulische/ elektronische module ABS (ABS/TCS) (Zie P–30 CONTROLE HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS)) • Controleer desbetreffende bedrading
B	—		—	—		—	—
C	Remlichtschakelaar AAN/UIT		Remlichtschakelaar	Rempedaal ingetrapt		B+	• Controleer de remschakelaar (Zie P–8 CONTROLE REMLICHTSCHAKELAAR) • Controleer desbetreffende bedrading
				Vervang rempedaal		Lager dan 1,0	
D	—		—	—		—	—
E	O/D-regeling (alleen AT)		PCM	Contact in stand ON		B+	• Controleer PCM. (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE) • Controleer desbetreffende bedrading
F	MT	Koppelingsschakelaar AAN/UIT	Koppelingsschakelaar	Controleer op doorverbinding naar massa	Druk koppelingsschakelaar in	Ja	• CONTROLEER KOPPELINGSSCHAKELAAR • Controleer desbetreffende bedrading
					Anders	Nee	
	AT	Stand selectiehendel	Transmissiestandschakelaar	controleer op doorverbinding naar massa	Selectiehendel in stand N of P	Ja	• Controleer de transmissiestandschakelaar (Zie K–14 CONTROLE TRANSMISSIESTANDSCHAKELAAR) • CONTROLEER STARTMOTOR • Controleer desbetreffende bedrading
					Anders	Nee	
G	Uitgang controlelampje CRUISE		Controlelampje CRUISE	Contact in stand ON		B+	• Controleer zekering METER IG 15 A • Controleer het instrumentenpaneel. • Controleer desbetreffende bedrading
				Contact in stand LOCK of ACC		Lager dan 1,0	
H	Uitgang controlelampje CRUISE		Controlelampje CRUISE MAIN	Onder alle omstandigheden: controleer op doorverbinding naar massa		Ja	• Controleer het instrumentenpaneel. • Controleer desbetreffende bedrading
I	Massa servo cruise control		Massa	Onder alle omstandigheden: controleer op doorverbinding naar massa		Ja	• Controleer massa

T

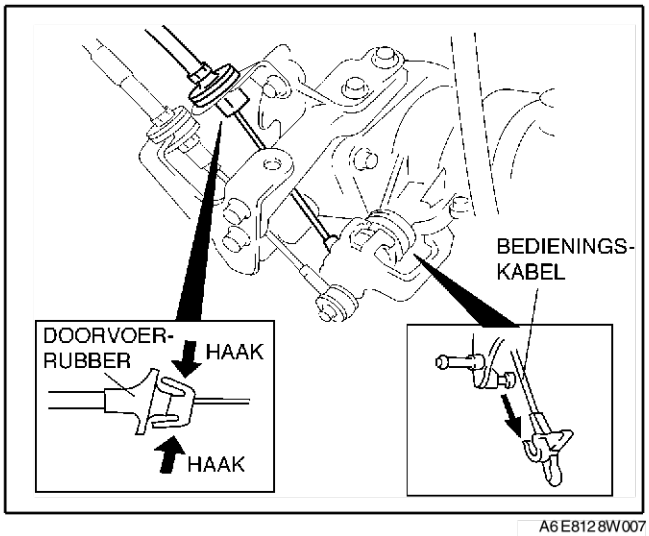
Aansluiting	Signaal	Verbonden met	Meetvoorwaarden		Spanning (V)/ doorverbinding	Actie
J	Stand cruise control-schakelaar	Cruise control-schakelaar	Meet de weerstand	Hoofdschakelaar cruise control AAN	0 ohm	• Controleer schakelaar cruise control (Zie T–116 CONTROLE CRUISE CONTROL-SCHAKELAAR) • Controleer desbetreffende bedrading
				Schakelaar SET/COAST AAN	Ongeveer 680 ohm	
				Schakelaar RESUME/ ACCEL AAN	Ongeveer 2.200 ohm	
				Schakelaar CANCEL AAN	Ongeveer 120 ohm	
K	Remlichtschakelaar AAN/UIT	Remlichtschakelaar 2	Contact in stand ON	Rempedaal ingetrapt	Lager dan 1,0	• Controleer remlichtschakelaar 2. (Zie P–8 CONTROLE REMLICHTSCHAKELAAR) • Controleer desbetreffende bedrading
				Anders	B+	
L	IG1	Zekering METER IG 15 A	Contact in stand ON		B+	• Controleer zekering METER IG 15 A • Controleer desbetreffende bedrading
			Contact in stand LOCK of ACC		Lager dan 1,0	

End Of Sie

VERWIJDEREN SERVOKABEL

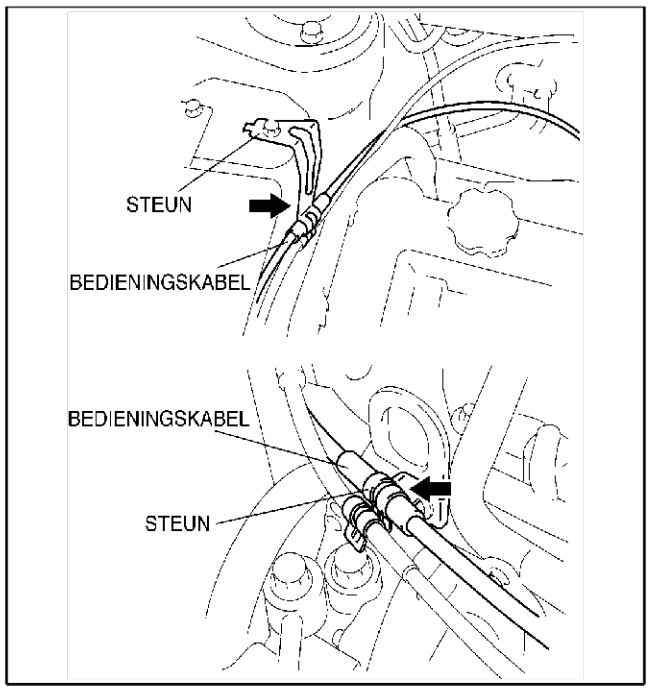
A6E812866311W01

1. Verwijder de afdekplaat.
2. Verwijder het afdekkapje van de servo cruise control. (Zie T–110 VERWIJDEREN/PLAATSEN SERVO CRUISE CONTROL.)
3. Verwijder de bevestigingsmoer en trek de servo cruise control naar u toe.
4. Draai de hevel van de smoorklep en neem het uiteinde van de servokabel uit de hevel.
5. Druk de haken van het doorvoerrubber samen en verwijder de servokabel.



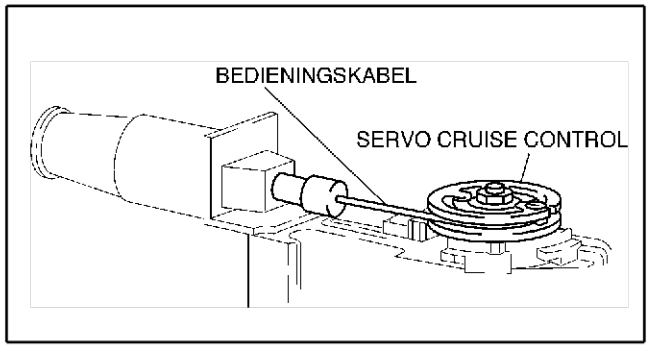
A6E8128W007

6. Neem de servokabel uit de steun.



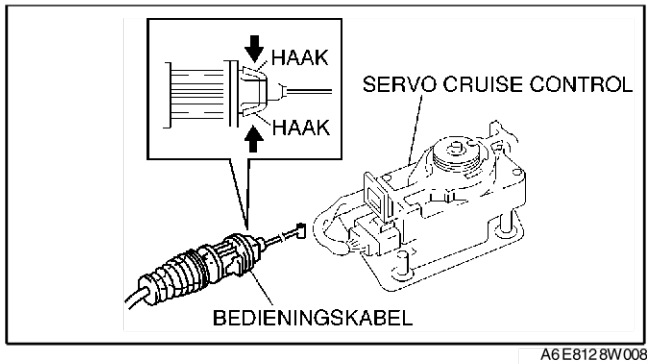
A6E8128W004

7. Neem het uiteinde van de servokabel los van de servo cruise control.



A6E8128W005

8. Druk de haken van het doorvoerrubber samen en verwijder de servokabel uit de servo cruise control.
9. Verwijder de servokabel.



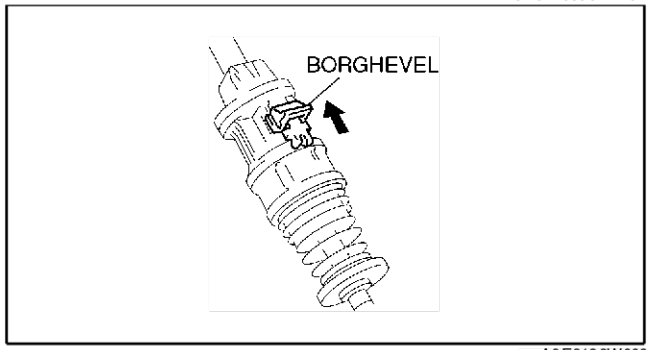
A6E8128W008

End Of Sie

PLAATSEN SERVOKABEL

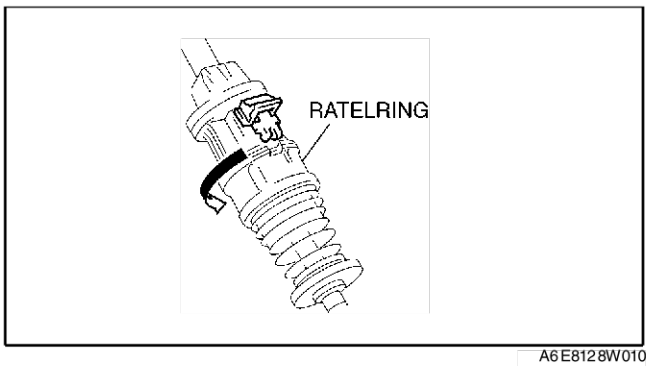
A6E812866311W02

1. Schuif de borglip in de richting van de pijl om de borging van het stelmechanisme ongedaan te maken.



A6E8128W009

2. Draai de ratelring in de richting van de pijl om de stelinrichting terug te draaien.

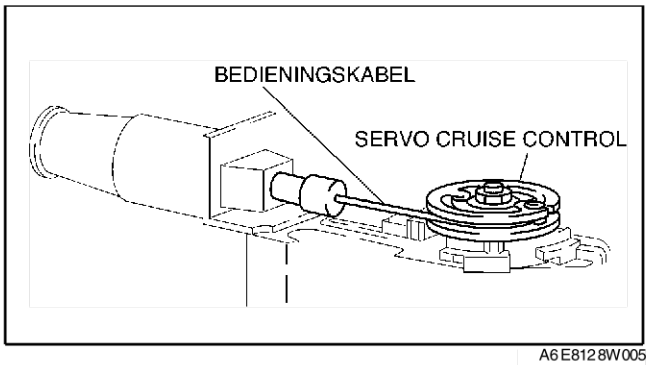


A6E8128W010

3. Plaats de servokabel op de servo.

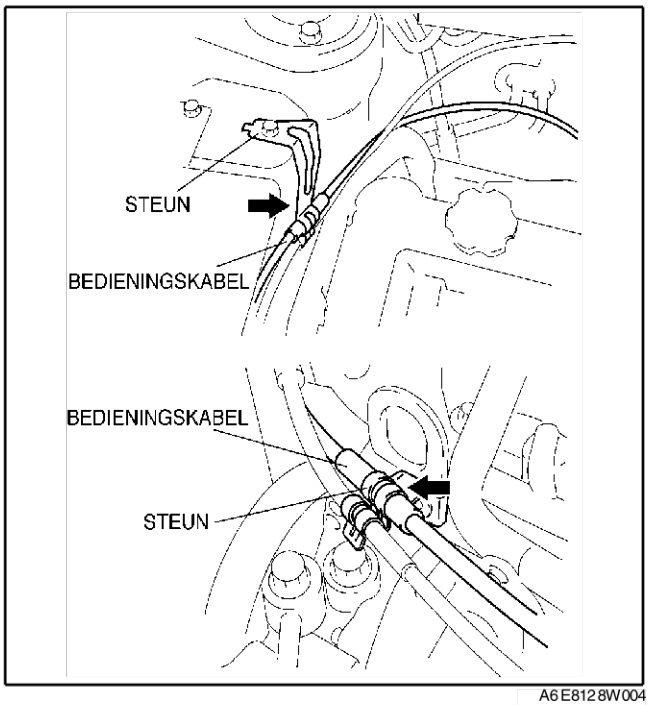
Opmerking
- **Zorg ervoor dat de servokabel niet getordeerd wordt bij de montage omdat de kabel hierdoor beschadigd kan raken.**

4. Plaats de servo cruise control. (Zie T–110 VERWIJDEREN/PLAATSEN SERVO CRUISE CONTROL.)



A6E8128W005

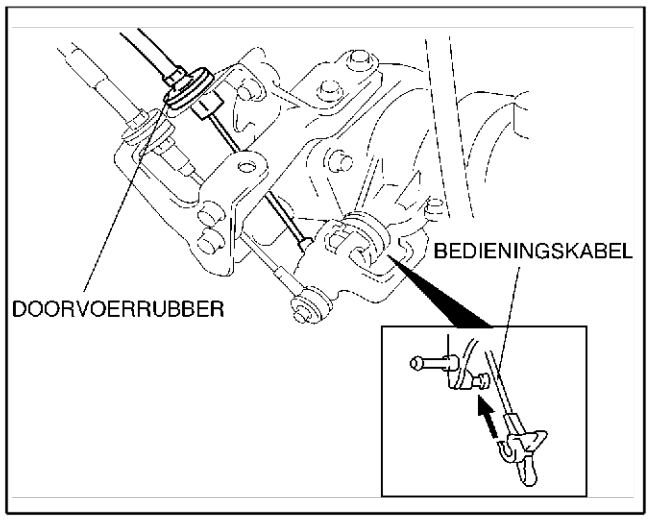
5. Laat de servokabel onder de gaskabel door lopen.
6. Plaats de servokabel in de steun.



A6E8128W004

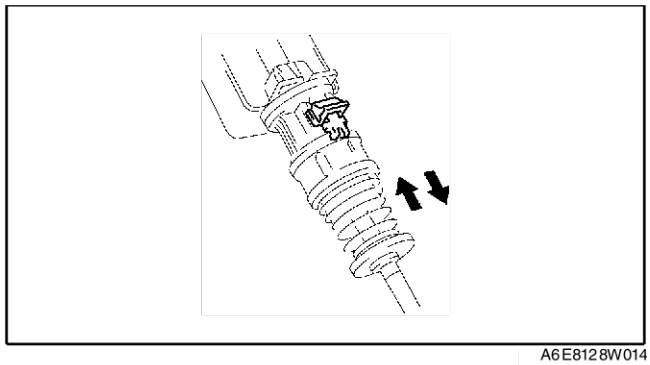
7. Plaats het doorvoerrubber in de kabelsteun.
8. Draai de hevel van de smoorklep en plaats het uiteinde van de servokabel in de hevel.

Opmerking
- **Zorg ervoor dat de servokabel niet getordeerd wordt bij de montage omdat de kabel hierdoor beschadigd kan raken.**

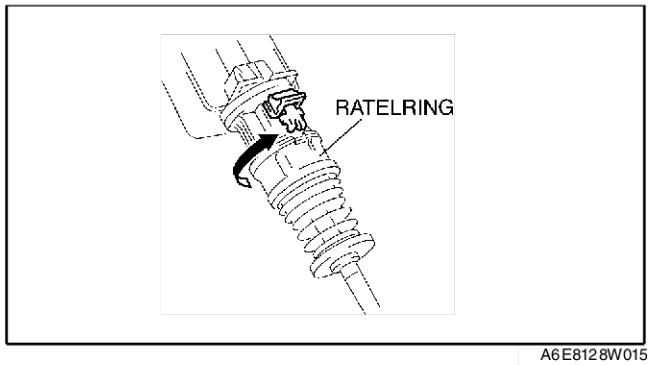


A6E8128W011

9. Pak de kabel direct achter de veer beet en duw of trek **2 keer** aan de kabel om de vrije slag af te stellen.

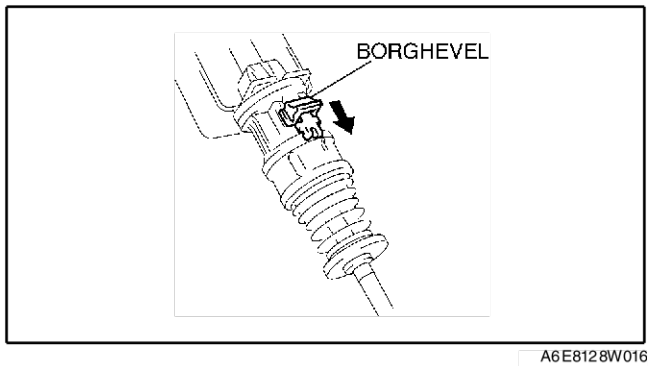

A6E8128W014

10. Draai de ratelring in de richting van de pijl om de stelinrichting te blokkeren.



A6E8128W015

11. Schuif de borglip in de richting van de pijl om het stelmechanisme te borgen.
12. Plaats het afdekkapje van de servo cruise control.
13. Plaats de afdekplaat.



A6E8128W016

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN CRUISE CONTROL-SCHAKELAAR

A6E812866341W01

Aanwijzing
- De stuurschakelaar van de audio-installatie en de schakelaar cruise control maken gebruik van een gemeenschappelijke stekker.

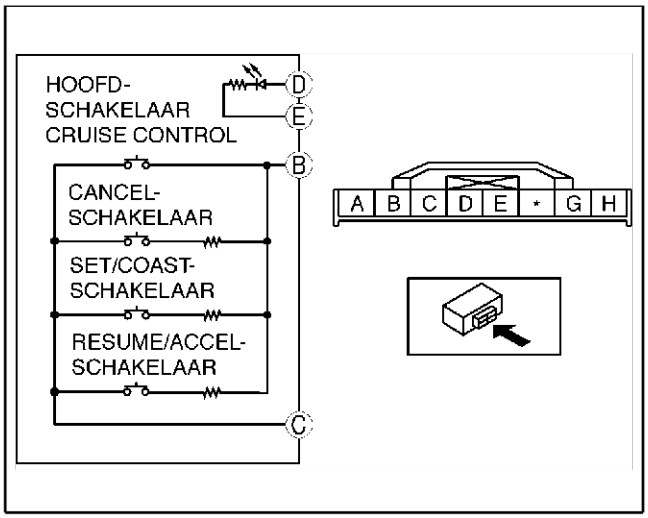
- (Zie T–99 VERWIJDEREN/PLAATSEN STUURSCHAKELAAR AUDIO-INSTALLATIE.)

End Of Sie

CONTROLE CRUISE CONTROL-SCHAKELAAR

A6E812866341W02

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de airbag bestuurderszijde. (Zie T–119 VERWIJDEREN/PLAATSEN AIRBAG BESTUURDERSZIJDE.)
3. Neem de stekker van de cruise control-schakelaar los.
4. Meet de weerstand en controleer op doorverbinding tussen de aansluitingen van de cruise control-schakelaar met een ohmmeter.
   - Vervang de schakelaar als deze niet aan de specificaties voldoet.



A6E8128W012

○—○: Doorverbinding ○-ww-○: Weerstand ○-▶|-○: Diode

Stand schakelaar	Aansluiting			
	B	C	D	E
Hoofdschakelaar cruise control AAN	○—○		○-▶|-○	
CANCEL-schakelaar AAN	○-ww-○ R_1		○-▶|-○	
SET/COAST-schakelaar AAN	○-ww-○ R_2		○-▶|-○	
RESUME/ACCEL-schakelaar AAN	○-ww-○ R_3		○-▶|-○	
Neutraal			○-▶|-○	

R_1: 120—122 ohm R_2: 677—693 ohm
R_3: 2,16—2,24 Kilo-ohm

A6E8128W006

End Of Sie

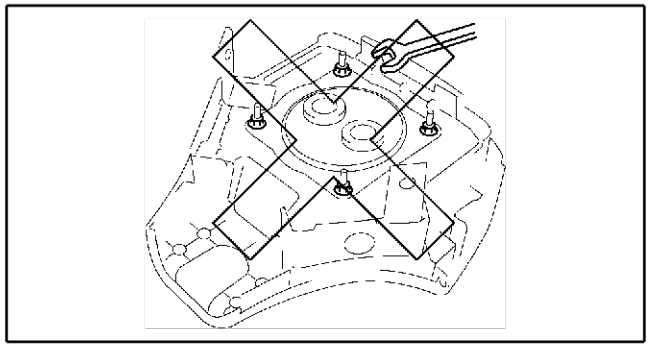
AIRBAGSYSTEEM

VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE

A6E813001046W01

Demonteren van onderdelen

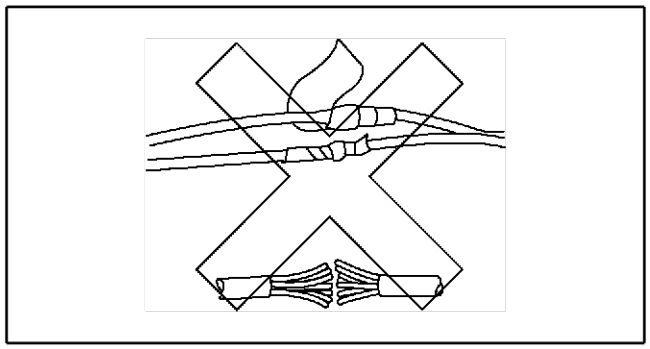
- **De onderdelen van het airbagsysteem mogen niet gedemonteerd worden. Hierdoor kan de airbag bij een ongeval dienst weigeren, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Demonteer geen enkel deel van het airbagsysteem.**



A6E8130W044

Repareren van bedrading

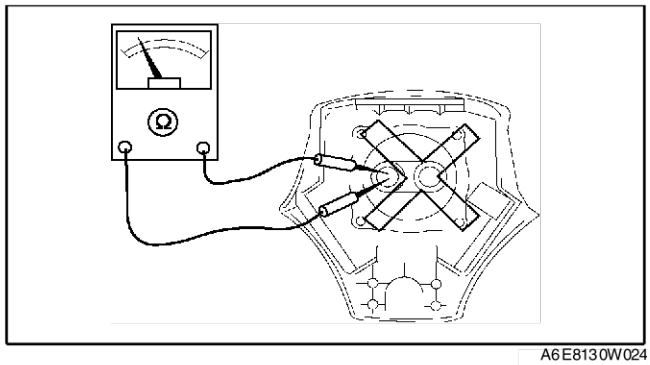
- **Door verkeerde reparaties aan bedrading van het airbagsysteem kunnen de airbags of gordelspanners ongewild geactiveerd worden, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Als er zich een storing in de bedrading voordoet, dient de bedrading vervangen te worden. Probeer de bedrading nooit te repareren.**



A6E8130W045

Controleren van airbag

- **Door een ohmmeter te gebruiken om een airbag te controleren, kan deze ongewild worden geactiveerd, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Gebruik geen ohmmeter om airbags te controleren. Maak gebruik van de zelfdiagnose om de oorzaak van storingen in het airbagsysteem op te sporen.**

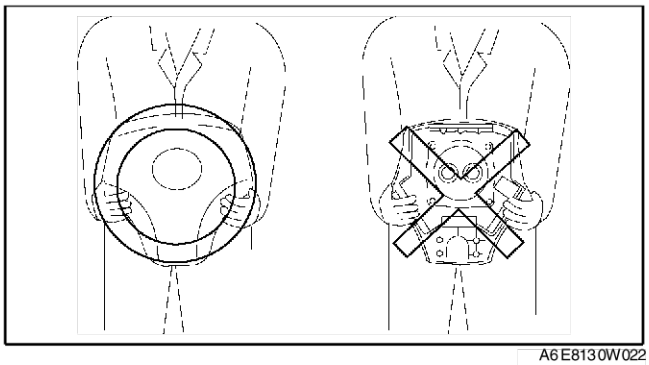


A6E8130W024

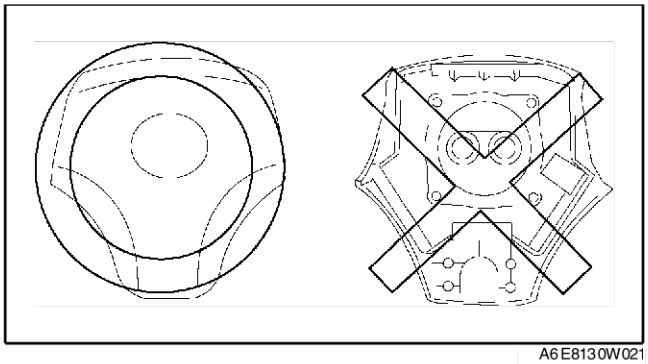
T

Behandelen van airbag

- Een op scherp staande airbag kan bij een onjuiste behandeling spontaan ontvouwen en daardoor ernstig letsel veroorzaken. Houd het stuurwielkussen altijd van het lichaam af bij vervoer van een op scherp staande airbag om letsel door het onverwachts activeren van de airbag te voorkomen.


A6E8130W022

- Leg een airbag nooit met de "interieur-zijde" omlaag gericht neer. Als de airbag activeert, kan deze door de beweging ernstig letsel veroorzaken. Leg een airbag altijd met de "interieur-zijde" naar boven gericht neer om de klap bij onverwachts activeren zo veel mogelijk te beperken.


A6E8130W021

Behandelen van zij-airbagmodule

- Als de zij-airbag tijdens een ongeval geactiveerd wordt, kan het binnenwerk van de rugleuning (stoelframe, kussen enz.) beschadigd raken. Als de rugleuning hergebruikt wordt en de zij-airbag ontvouwt niet goed tijdens een ongeval, kan dit ernstig letsel tot gevolg hebben. Vervang altijd de zij-airbags aan beide zijden en de onderdelen van de rugleuning (kussen, frame, bekleding) door nieuwe onderdelen als de zij-airbag geactiveerd is. Controleer na de reparatie of de stoelverstelling goed werkt en of de bedrading juist geplaatst is.

Behandelen van SAS-module

- Wanneer de stekker van de SAS-module wordt losgenomen of wanneer de SAS-module wordt verwijderd terwijl het contact in stand ON staat, kunnen de airbags worden geactiveerd, wat tot ernstig letsel kan leiden. Zet het contact in de stand LOCK, neem de minkabel van de accu los en wacht minstens 1 minuut om ervoor te zorgen dat de backup-voeding buiten werking is, voordat de stekker van de SAS-module wordt losgenomen of de SAS-module wordt verwijderd.
- Het aansluiten van de stekker van de SAS-module kan gevaarlijk zijn als de SAS-module niet goed vast zit. De bewegingen die hierbij plaatsvinden, kunnen er de oorzaak van zijn dat de botsingssensor in de module een elektrisch signaal naar de airbags stuurt. Hierdoor worden de airbags geactiveerd, wat kan leiden tot ernstig letsel. Zet de SAS-module daarom goed vast in de auto alvorens de stekker aan te sluiten.
- Bij dit type sensor moet de SAS-module na het activeren van een airbag door een nieuwe worden vervangen, zelfs als de oude geen uitwendige schade vertoont. De oude SAS-module kan inwendig zijn beschadigd, waardoor deze mogelijk niet goed werkt. Dit kan tot ernstig letsel leiden. Het gebruikte type SAS-module kan niet door middel van een testprocedure of zelfdiagnose worden gecontroleerd.

Behandelen van de kreukelzonesensor

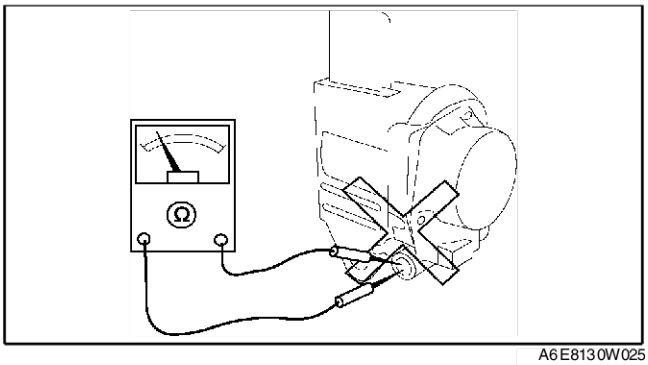
- Wanneer de stekker van de kreukelzonesensor wordt losgenomen of wanneer de kreukelzonesensor wordt verwijderd terwijl het contact in stand ON staat, kunnen de airbags en gordelspanners worden geactiveerd, wat tot ernstig letsel kan leiden. Zet het contact in de stand LOCK, neem de minkabel van de accu los en wacht minstens 1 minuut om ervoor te zorgen dat de backup-voeding buiten werking is, voordat de stekker van de kreukelzonesensor wordt losgenomen of de sensor wordt verwijderd.
- Wanneer de kreukelzonesensor wordt blootgesteld aan schokken of wanneer de sensor wordt gedemonteerd, kunnen de airbags en gordelspanners worden geactiveerd en ernstig letsel veroorzaken, of niet goed werken, waardoor de gevolgen van een ongeval veel ernstiger kunnen zijn. Stel de kreukelzonesensor niet bloot aan schokken en demonteer de sensor niet.
- Omdat er een sensor in de kreukelzonesensor gebouwd is, kunnen de airbags en gordelspanners tijdens het in werking treden (activeren) een probleem veroorzaken, zoals een intern defect, zelfs als er geen externe beschadiging of deformatie te zien is. Als de kreukelzonesensor opnieuw wordt gebruikt, kunnen de airbags en de gordelspanners mogelijk niet goed werken tijdens een ongeval, hetgeen ernstig letsel tot gevolg kan hebben. Vervang de kreukelzonesensor altijd door een nieuw onderdeel. De kreukelzonesensor kan niet door middel van een testprocedure of zelfdiagnose worden gecontroleerd.

Behandelen van zij-airbagsensor

- Wanneer de stekker van de zij-airbagsensor wordt losgenomen of wanneer de zij-airbagsensor wordt verwijderd terwijl het contact in stand ON staat, kan de zij-airbag worden geactiveerd, wat tot ernstig letsel kan leiden. Zet het contact in de stand LOCK, neem de minkabel van de accu los en wacht minstens 1 minuut om ervoor te zorgen dat

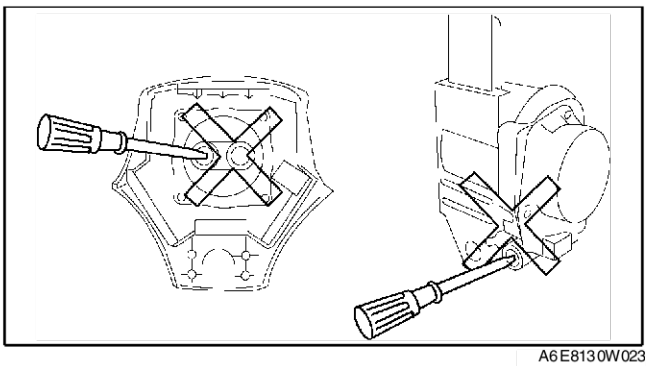
de backup-voeding buiten werking is, voordat de stekker van de zij-airbagsensor wordt losgenomen of de sensor wordt verwijderd.
- Wanneer de zij-airbagsensor wordt blootgesteld aan schokken of wanneer de zij-airbagsensor wordt gedemonteerd, kan de zij-airbag worden geactiveerd en ernstig letsel veroorzaken, of niet goed werken waardoor de gevolgen van een ongeval veel ernstiger kunnen zijn. Stel de zij-airbagsensor niet bloot aan schokken en demonteer de sensor niet.
- Omdat er een sensor in de zij-airbagsensor gebouwd is, kan de zij-airbag tijdens het in werking treden (activeren) een probleem veroorzaken, zoals een intern defect, zelfs als er geen externe beschadiging of deformatie te zien is. Als de zij-airbagsensor hergebruikt wordt, kan de zij-airbag mogelijk niet goed werken tijdens een ongeval, hetgeen ernstig letsel tot gevolg kan hebben. Vervang de zij-airbagsensor altijd door een nieuw onderdeel. De zij-airbagsensor kan niet door middel van een testprocedure of zelfdiagnose worden gecontroleerd.

Controle van gordelspanner
- Door een ohmmeter te gebruiken om een gordelspanner te controleren, kan deze ongewild worden geactiveerd, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Gebruik geen ohmmeter om de gordelspanners te controleren. Maak gebruik van de zelfdiagnose om de oorzaak van storingen in het gordelspannersysteem op te sporen.



A6E8130W025

Behandelen van onderdelen
- Als de onderdelen in aanraking komen met olie, vet, water enz. kan dit ertoe leiden dat de airbags of gordelspanners niet geactiveerd worden tijdens een ongeval, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Voorkom dat de onderdelen in aanraking komen met olie, vet, water enz.
- Als er een schroevendraaier of een ander voorwerp in de stekker van de airbagmodule of gordelspanner wordt gestoken, kan dit ertoe leiden dat de airbag of gordelspanner niet geactiveerd wordt tijdens een ongeval, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Steek geen schroevendraaiers of andere voorwerpen in de stekkers.


A6E8130W023

Hergebruik van onderdelen
- Zelfs als een airbag of gordelspanner tijdens een aanrijding niet geactiveerd is en deze uitwendig geen schade vertoont, kan deze toch inwendig beschadigd zijn en daardoor niet goed werken. Hierdoor kan ernstig letsel ontstaan. Voer altijd een zelfdiagnose uit op de airbag of gordelspanner om te controleren of deze opnieuw kan worden gebruikt.

VERWIJDEREN/PLAATSEN AIRBAG BESTUURDERSZIJDE

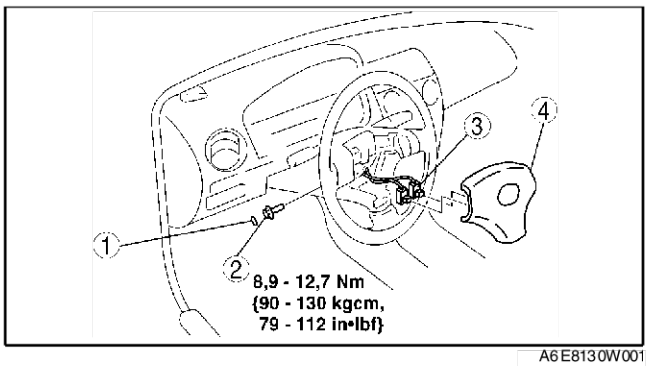
A6E813057010W01

Waarschuwing
- Een onjuiste behandeling van de airbag kan ertoe leiden dat de airbag ongewild wordt geactiveerd, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Lees de VOORZORGSMAATREGELEN AIRBAGSYSTEEM alvorens werkzaamheden aan de airbagmodule uit te voeren. (Zie T–117 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE.)
- Omdat de activering van de airbag voor de bestuurder in 2 fasen plaatsvindt, kan het voorkomen dat de gasgenerator nr. 2 niet in werking is getreden. Dit is afhankelijk van de krachten die bij de aanrijding zijn opgetreden. In dergelijke gevallen moet, voordat de airbag wordt afgevoerd, de activeringsprocedure worden uitgevoerd en moet worden gecontroleerd of de gasgeneratoren nr. 1 en 2 geactiveerd zijn.

1. Zet het contact in stand LOCK.
2. Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**.

3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Afdekkap
2	Bout
3	Aansluiting (Zie T–120 Aanwijzing voor verwijderen - stekker)
4	Airbag bestuurderszijde

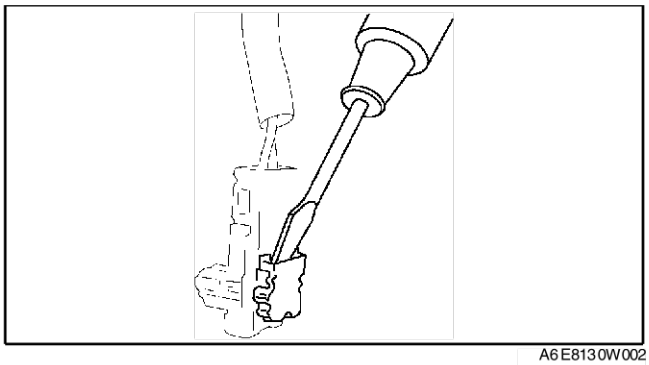


A6E8130W001

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
5. Zet het contact in stand ON.
6. Controleer of het waarschuwingslampje airbagsysteem gedurende **ongeveer 6 seconden** gaat branden en vervolgens uit gaat.
   - Als het waarschuwingslampje airbagsysteem niet op de hierboven omschreven wijze functioneert, zitten er storingen in het systeem. Controleer het systeem met de zelfdiagnose.

Aanwijzing voor verwijderen - stekker

1. Wip met een schroevendraaier de borgplaat van de stekker los.
2. Neem de stekker los.


A6E8130W002

End Of Sie

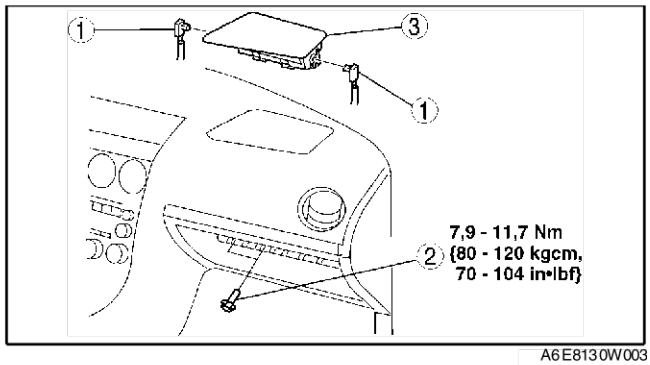
VERWIJDEREN/PLAATSEN AIRBAG PASSAGIERSZIJDE

A6E813057050W01

Waarschuwing
- **Een onjuiste behandeling van de airbag kan ertoe leiden dat de airbag ongewild wordt geactiveerd, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Lees de VOORZORGSMAATREGELEN AIRBAGSYSTEEM alvorens werkzaamheden aan de airbagmodule uit te voeren. (Zie T–117 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE.)**
- **Omdat de activering van de airbag aan passagierszijde in 2 fasen plaatsvindt, kan het voorkomen dat de gasgenerator nr. 2 niet in werking is getreden. Dit is afhankelijk van de krachten die bij de aanrijding zijn opgetreden. In dergelijke gevallen moet, voordat de airbag wordt afgevoerd, de activeringsprocedure worden uitgevoerd en moet worden gecontroleerd of de gasgeneratoren nr. 1 en 2 geactiveerd zijn.**

1. Zet het contact in stand LOCK.
2. Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**.
3. Verwijder het dashboardkastje.
4. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

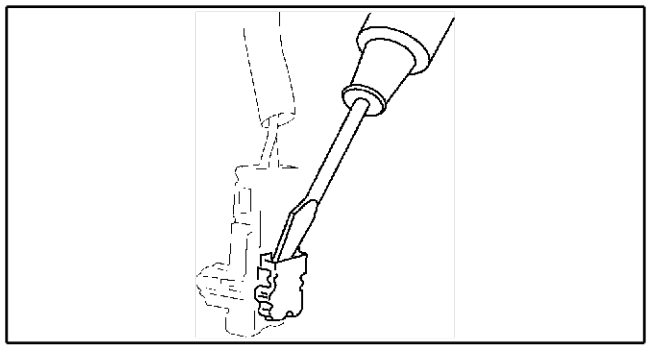
1	Aansluiting (Zie T–121 Aanwijzing voor verwijderen - stekker)
2	Bout
3	Airbag passagierszijde



A6E813 0W003

5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
6. Zet het contact in stand ON.
7. Controleer of het waarschuwingslampje airbagsysteem gedurende **ongeveer 6 seconden** gaat branden en vervolgens uit gaat.
   - Als het waarschuwingslampje airbagsysteem niet op de hierboven omschreven wijze functioneert, zitten er storingen in het systeem. Controleer het systeem met de zelfdiagnose.

Aanwijzing voor verwijderen - stekker
1. Wip met een schroevendraaier de borgplaat van de stekker los.
2. Neem de stekker los.


A6E813 0W002

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN ZIJ-AIRBAG

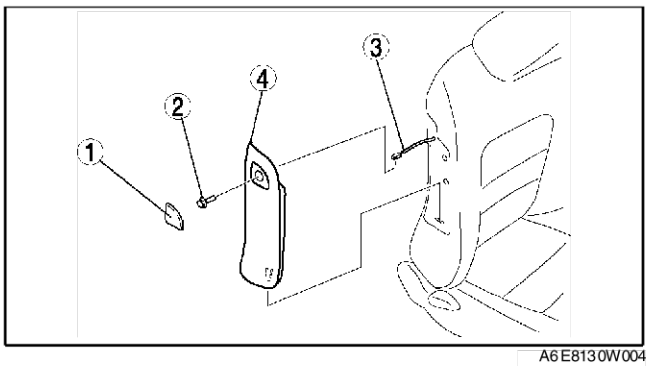
A6E813000147W01

Waarschuwing
- **Een onjuiste behandeling van de airbag kan ertoe leiden dat de airbag ongewild wordt geactiveerd, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Lees de VOORZORGSMAATREGELEN AIRBAGSYSTEEM alvorens werkzaamheden aan de airbagmodule uit te voeren. (Zie T–117 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE.)**

Waarschuwing
- **Als de zij-airbag gemonteerd wordt terwijl er een vreemd voorwerp aanwezig is in de rugleuning, kan dit voorwerp gelanceerd worden bij het activeren van de airbag, waardoor ernstige verwondingen kunnen ontstaan. Controleer bij het plaatsen van de zij-airbag of er zich geen vreemde voorwerpen in de stoel bevinden.**

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Afdekkap
2	Bout
3	Aansluiting (Zie T–122 Aanwijzing voor verwijderen - stekker)
4	Zij-airbag

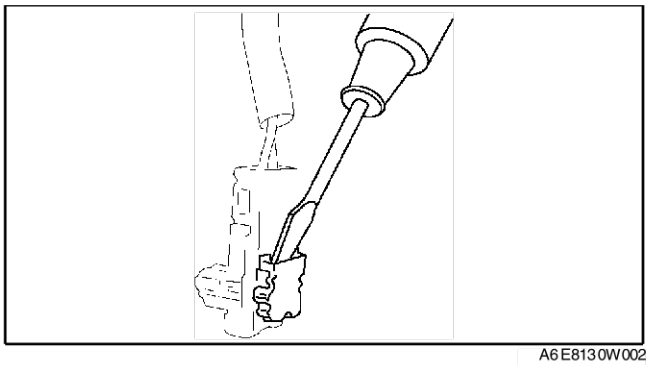


A6E8130W004

2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
3. Zet het contact in stand ON.
4. Controleer of het waarschuwingslampje airbagsysteem gedurende **ongeveer 6 seconden** gaat branden en vervolgens uit gaat.
   - Als het waarschuwingslampje airbagsysteem niet op de hierboven omschreven wijze functioneert, zitten er storingen in het systeem. Controleer het systeem met de zelfdiagnose.

Aanwijzing voor verwijderen - stekker

1. Wip met een schroevendraaier de borgplaat van de stekker los.
2. Neem de stekker los.


A6E8130W002

End Of Sie

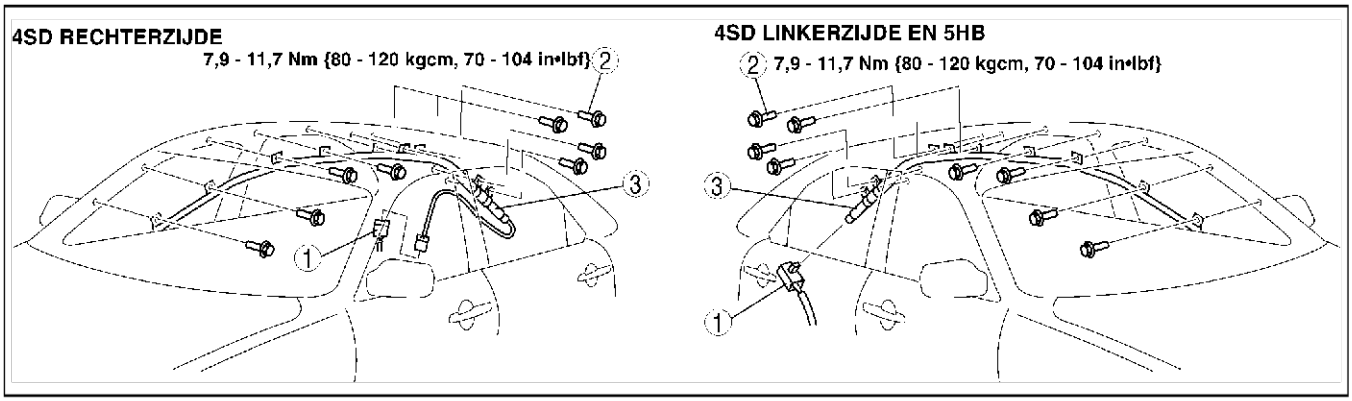
VERWIJDEREN/PLAATSEN WINDOWBAG

A6E813000171W01

Waarschuwing

- **Een onjuiste behandeling van de airbag kan ertoe leiden dat de airbag ongewild wordt geactiveerd, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Lees de VOORZORGSMAATREGELEN AIRBAGSYSTEEM alvorens werkzaamheden aan de airbagmodule uit te voeren. (Zie T–117 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE.)**

1. Zet het contact in stand LOCK.
2. Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**.
3. Verwijder de hemelbekleding.
4. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.
5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
6. Zet het contact in stand ON.
7. Controleer of het waarschuwingslampje airbagsysteem gedurende **ongeveer 6 seconden** gaat branden en vervolgens uit gaat.
   - Als het waarschuwingslampje airbagsysteem niet op de hierboven omschreven wijze functioneert, zitten er storingen in het systeem. Controleer het systeem met de zelfdiagnose.



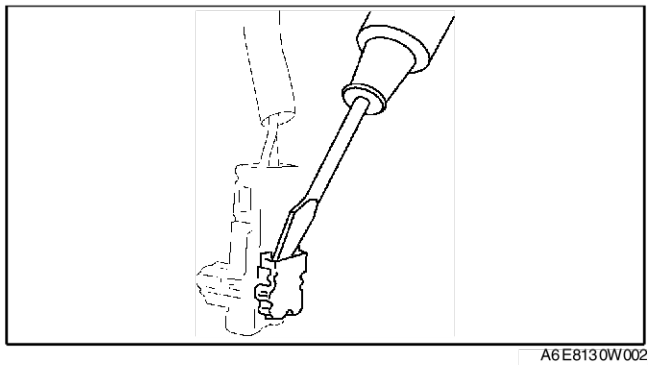
A6E8130W026

1	Aansluiting (Zie T–123 Aanwijzing voor verwijderen - stekker)
2	Bout

3	Windowbag (Zie T–123 Aanwijzing voor plaatsen - windowbag (4SD rechts))

Aanwijzing voor verwijderen - stekker

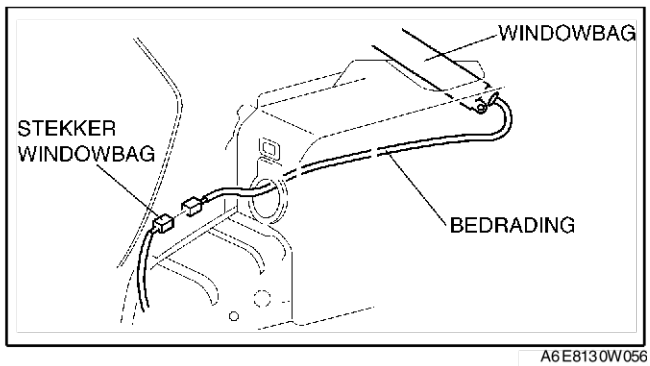
1. Wip met een schroevendraaier de borgplaat van de stekker los.
2. Neem de stekker los.



A6E8130W002

Aanwijzing voor plaatsen - windowbag (4SD rechts)

1. Steek de bedrading van de windowbag door de opening in de carrosserie.



A6E8130W056

End Of Side

VERWIJDEREN/PLAATSEN KREUKELZONESENSOR

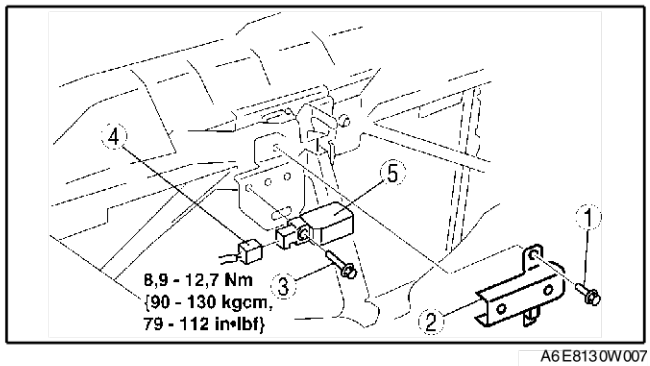
A6E813000145W01

Waarschuwing

- **Een onjuiste behandeling van de kreukelzonesensor kan ertoe leiden dat de airbags en gordelspanners ongewild worden geactiveerd, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Lees de VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE alvorens werkzaamheden aan de kreukelzone uit te voeren. (Zie T–117 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE.)**

1. Zet het contact in stand LOCK.
2. Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**.
3. Verwijder de grille.
4. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Bout
2	Afdekkap
3	Bout
4	Aansluiting
5	Kreukelzonesensor



A6E8130W007

5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
6. Zet het contact in stand ON.
7. Controleer of het waarschuwingslampje airbagsysteem gedurende **ongeveer 6 seconden** gaat branden en vervolgens uit gaat.
   - Als het waarschuwingslampje airbagsysteem niet op de hierboven omschreven wijze functioneert, zitten er storingen in het systeem. Controleer het systeem met de zelfdiagnosefunctie.

End Of Side

VERWIJDEREN/PLAATSEN ZIJ-AIRBAGSENSOR

A6E813000146W01

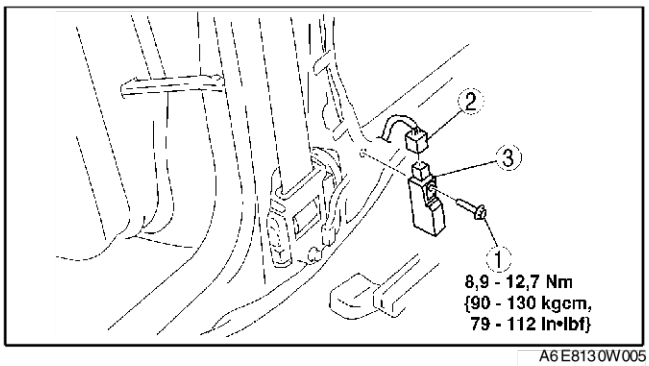
Waarschuwing

- **Een onjuiste behandeling van de zij-airbagsensor kan ertoe leiden dat de zij-airbag ongewild wordt geactiveerd, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Lees de VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE alvorens werkzaamheden aan de onderdelen van het zij-airbagsysteem uit te voeren. (Zie T–117 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE.)**

1. Zet het contact in stand LOCK.
2. Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**.
3. Verwijder de onderste B-stijlbekleding.

4. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Bout
2	Aansluiting
3	Zij-airbagsensor



A6E8130W005

5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
6. Zet het contact in stand ON.
7. Controleer of het waarschuwingslampje airbagsysteem gedurende **ongeveer 6 seconden** gaat branden en vervolgens uit gaat.
   - Als het waarschuwingslampje airbagsysteem niet op de hierboven omschreven wijze functioneert, zitten er storingen in het systeem. Controleer het systeem met de zelfdiagnosefunctie.

VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE

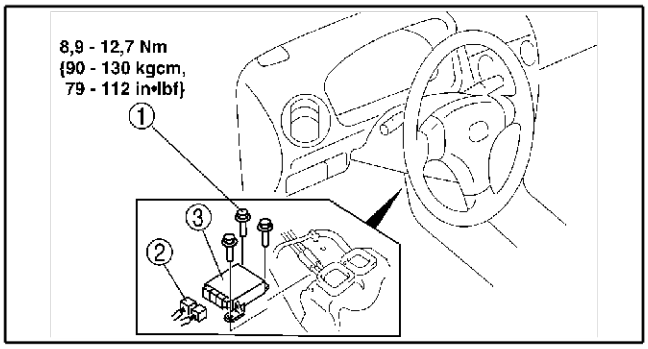
A6E813057030W01

Waarschuwing
- **Een onjuiste behandeling van de SAS-module kan ertoe leiden dat de airbags en gordelspanners ongewild worden geactiveerd, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Lees de VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE alvorens werkzaamheden aan de SAS-module uit te voeren. (Zie T–117 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE.)**

Opmerking
- **Bij het vervangen van de SAS-module, moet voor het verwijderen van de SAS-module eerst de configuratieprocedure worden uitgevoerd. Als de configuratieprocedure niet in zijn geheel wordt uitgevoerd voor het verwijderen, wordt storingscode B1921 opgeslagen.**

1. Configureer de SAS-module (alleen als deze vervangen moet worden).(Zie T–124 CONFIGUREER SAS-MODULE.)
2. Zet het contact in stand LOCK.
3. Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**.
4. Sla de vloerbedekking gedeeltelijk terug.
5. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Bout
2	Aansluiting
3	SAS-module



A6E8130W006

6. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
7. Zet het contact in stand ON.
8. Controleer of het waarschuwingslampje airbagsysteem gedurende **ongeveer 6 seconden** gaat branden en vervolgens uit gaat.
   - Als het waarschuwingslampje airbagsysteem niet op de hierboven omschreven wijze functioneert, zitten er storingen in het systeem. Controleer het systeem met de zelfdiagnose.

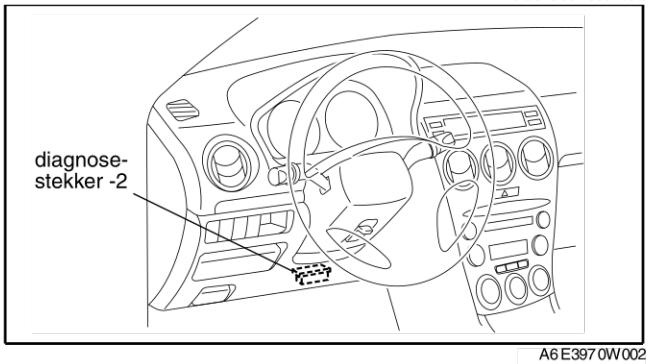
End Of Sie

CONFIGUREER SAS-MODULE

A6E813057030W02

1. Sluit de **SST** (WDS of een vergelijkbare tester) aan op diagnosestekker 2.
2. Voer de voertuiginformatie in aan de hand van de aanwijzingen op het scherm van de WDS of vergelijkbare tester.
3. Selecteer “Module programmeren”.
4. Selecteer “Plaatsen van programmeerbare module”.
5. Selecteerde volgende onderwerpen en voer de procedures uit aan de hand van de aanwijzingen op het scherm van de WDS.

Onderdeel
- **“RCM”**



A6E3970W002

6. Lees de storingscodes uit met **SST** (WDS of vergelijkbare tester) en controleer of er geen storingscodes zijn opgeslagen.
   - Ga naar het desbetreffende storingzoekschema als er een storingscode aanwezig is.

End Of Sie

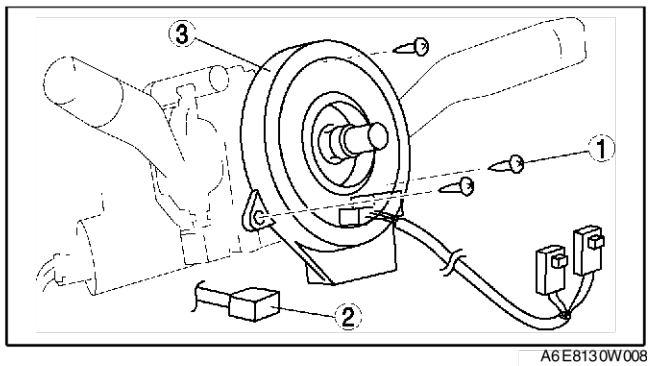
VERWIJDEREN/PLAATSEN SPIRAALKABEL

A6E813066123W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de airbag bestuurderszijde. (Zie T–119 VERWIJDEREN/PLAATSEN AIRBAG BESTUURDERSZIJDE.)
3. Verwijder het stuurwiel. (Zie N–7 VERWIJDEREN/PLAATSEN STUURWIEL EN -KOLOM.)
4. Verwijder de stuurkolomkappen.

5. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Schroef
2	Aansluiting
3	Spiraalkabel (Zie T–125 Aanwijzing voor plaatsen - spiraalkabel)



A6E8130W008

6. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
7. Controleer of het waarschuwingslampje airbagsysteem gedurende **ongeveer 6 seconden** gaat branden en vervolgens uit gaat.
   - Als het waarschuwingslampje airbagsysteem niet op de hierboven omschreven wijze functioneert, zitten er storingen in het systeem. Controleer het systeem met de zelfdiagnose.

Aanwijzing voor plaatsen - spiraalkabel

Opmerking
- **Wanneer de spiraalkabel niet afgesteld wordt, zal de veer in de spiraalkabel als het stuurwiel verdraaid wordt door een te hoge spanning breken. Stel de spiraalkabel altijd af na het plaatsen.**

- Stel de spiraalkabel af na het plaatsen. (Zie T–125 AFSTELLEN SPIRAALKABEL.)

End Of Sta

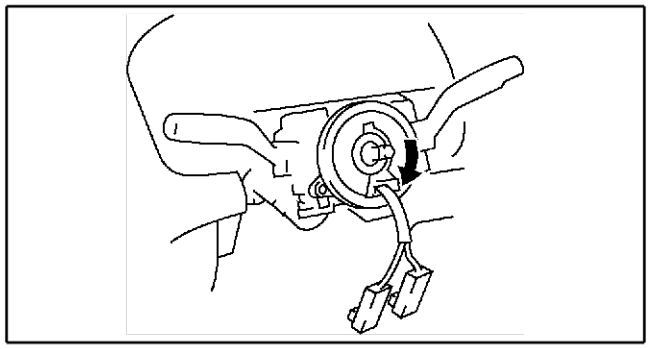
AFSTELLEN SPIRAALKABEL

A6E813066123W02

Aanwijzing
- De afstelprocedure is ook weergegeven op het waarschuwingslabel van de spiraalkabel.

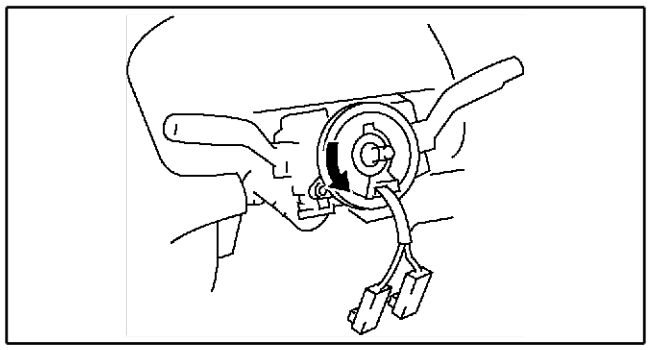
1. Zet de voorwielen in de rechtuitstand.

Opmerking
- **De spiraalkabel zal breken als deze te strak wordt opgewonden. Forceer de spiraalkabel bij het draaien niet.**

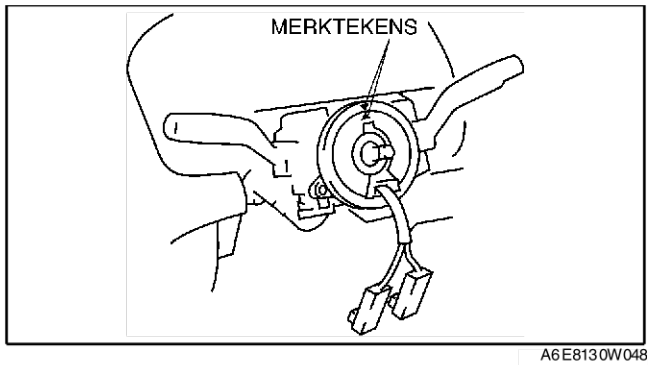

A6E8130W046

2. Draai de spiraalkabel rechtsom tot deze niet verder kan.

3. Draai de spiraalkabel **2 3/4 omwenteling** linksom.


A6E8130W047

4. Breng het merkteken op de spiraalkabel in lijn met het merkteken op het buitenste huis.



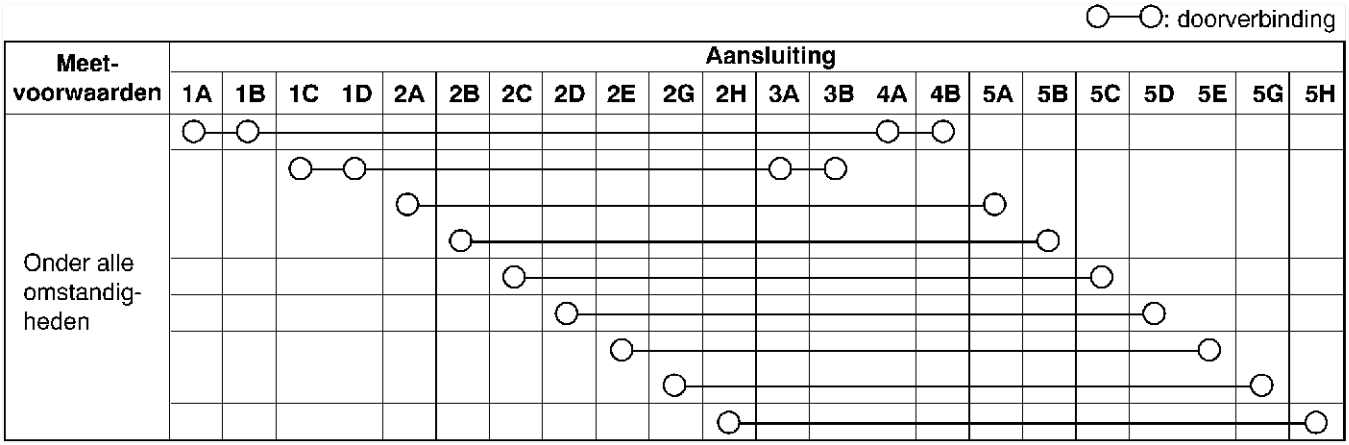
A6E8130W048

End Of Sio

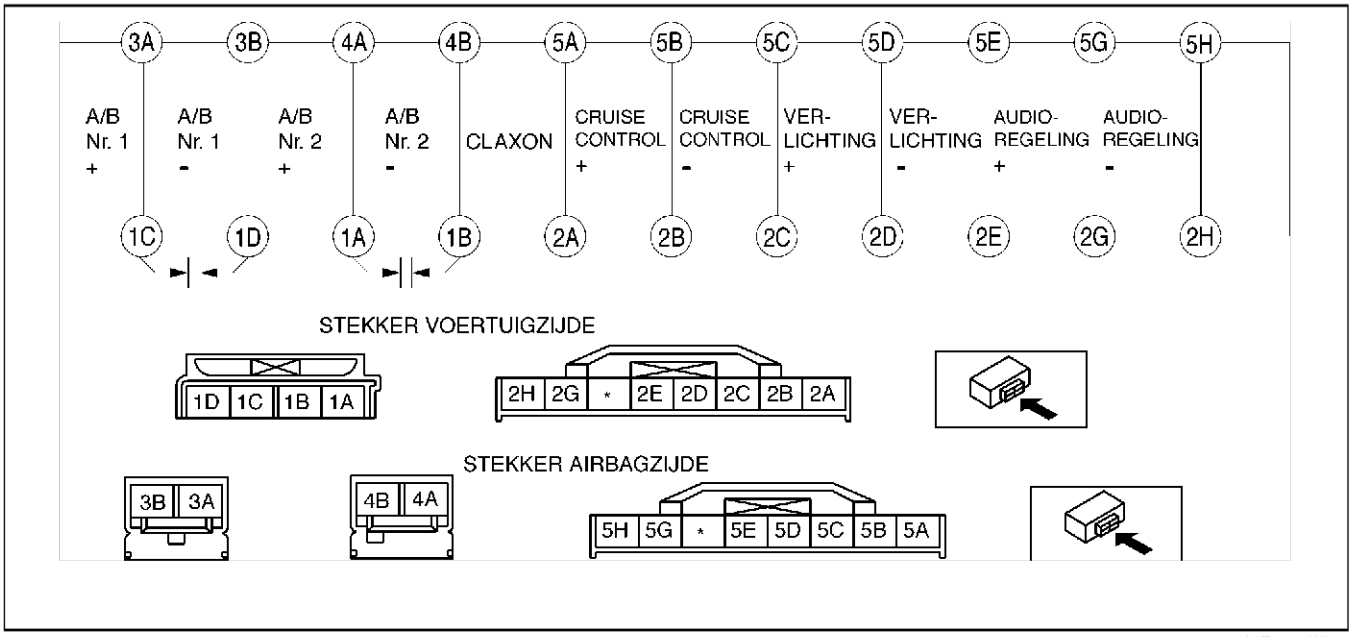
CONTROLE SPIRAALKABEL

A6E813066123W03

1. Verwijder de spiraalkabel.
2. Controleer op doorverbinding tussen de aansluitingen van de spiraalkabel met een ohmmeter.
   - Vervang de spiraalkabel als deze niet aan de specificatie voldoet.



A6E8130W009



A6E8130W010

Aanwijzing

- Wanneer de stekker aan voertuigzijde van de spiraalkabel wordt losgenomen, worden aansluiting 1A, 1B, 1C en 1D kortgesloten om te voorkomen dat de airbag onverwachts wordt geactiveerd. Bij het aansluiten wordt de kortsluiting weer ongedaan gemaakt.

VERWIJDEREN/PLAATSEN CONTROLELAMPJE UITSCHAKELING AIRBAG AAN PASSAGIERSZIJDE

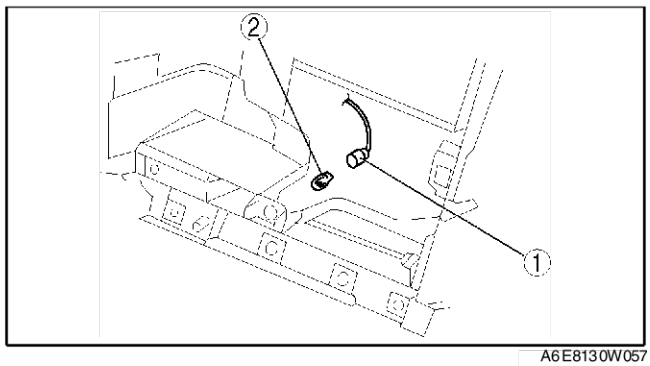
A6E813001046W02

1. Verwijder de middenconsole. (Zie T–96 VERWIJDEREN/PLAATSEN MIDDENCONSOLE.)

2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

1	Lampvoet
2	Controlelampje uitschakelfunctie voor airbag passagierszijde

3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E8130W057

End Of Sie

ACTIVEREN AIRBAGS EN GORDELSPANNERS

A6E813057000W01

Waarschuwing
- **Een op scherp staande airbag of gordelspanner kan bij het afvoeren spontaan activeren en daardoor ernstig letsel veroorzaken. Voer nooit een airbag of gordelspanner af die nog niet geactiveerd is. Raadpleeg de dichtstbijzijnde Mazda-dealer als SST's (activeringsgereedschap en servicebedrading) voor het activeren van de airbags en gordelspanners niet voorhanden zijn.**

Opmerking
- **Ontsteken van de airbag en gordelspanners in de auto kan schade veroorzaken aan het interieur. Als een auto niet vernietigd wordt, activeer de airbag en gordelspanner dan buiten de auto.**

- Als een auto vernietigd wordt, activeer de airbag en gordelspanner dan in de auto. (Zie T–127 Procedure voor activering in de auto (alleen als de auto vernietigd wordt).)
- Als een auto niet vernietigd wordt, activeer de airbag en gordelspanner dan buiten de auto. (Zie T–131 Procedure voor activering buiten de auto.)

Aanwijzing
- Zie AFVOEREN AIRBAGS EN GORDELSPANNERS voor het afvoeren van een geactiveerde airbag of gordelspanner (zie T–139 AFVOEREN AIRBAGS EN GORDELSPANNERS.)

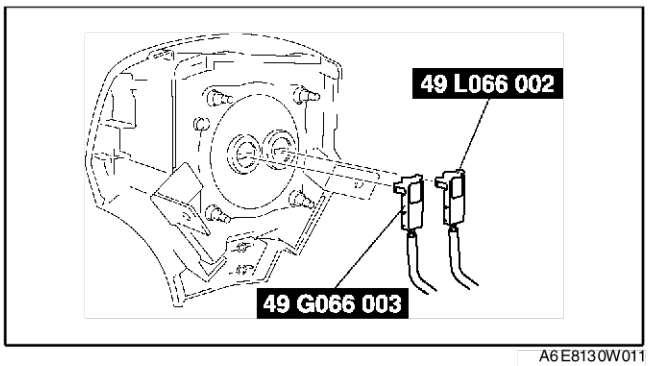
Procedure voor activering in de auto (alleen als de auto vernietigd wordt)
1. Controleer **SST** (activeringsgereedschap). (Zie T–140 CONTROLE SST (ACTIVERINGSGEREEDSCHAP).)
2. Plaats de auto in een veilige, open, windstille ruimte en sluit alle portieren en ruiten.
3. Zet het contact in stand LOCK.
4. Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**.
5. Volg de desbetreffende procedure om de airbag bestuurderszijde of passagierszijde, een zij-airbag, een windowbag of een gordelspanner te activeren.

Airbag bestuurderszijde

Waarschuwing
- **De airbag voor de bestuurder wordt gefaseerd geactiveerd. Als de gasgeneratoren gelijktijdig worden geactiveerd, kan het gebeuren dat de activering bij 1 van de gasgeneratoren niet het gewenste effect heeft. Bij het afvoeren van de airbag kan de niet-geactiveerde gasgenerator per ongeluk in werking treden. Zorg ervoor dat de gasgeneratoren na elkaar worden geactiveerd, volgens de onderstaande procedures.**

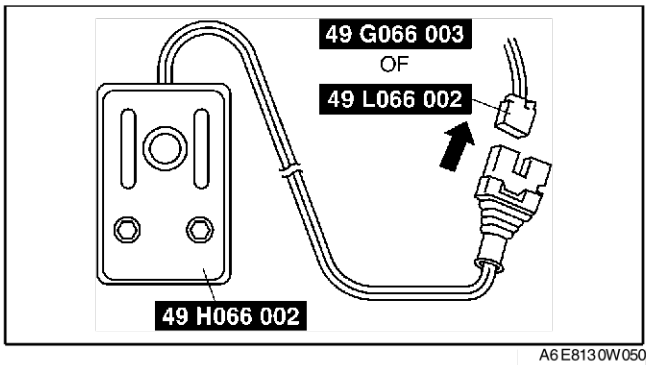
1. Verwijder de airbag bestuurderszijde. (Zie T–119 VERWIJDEREN/PLAATSEN AIRBAG BESTUURDERSZIJDE.)

2. Sluit **SST** (verloopkabel) aan op de airbag zoals in de afbeelding is aangegeven.
3. Plaats de airbag bestuurderszijde. (Zie T–119 VERWIJDEREN/PLAATSEN AIRBAG BESTUURDERSZIJDE.)



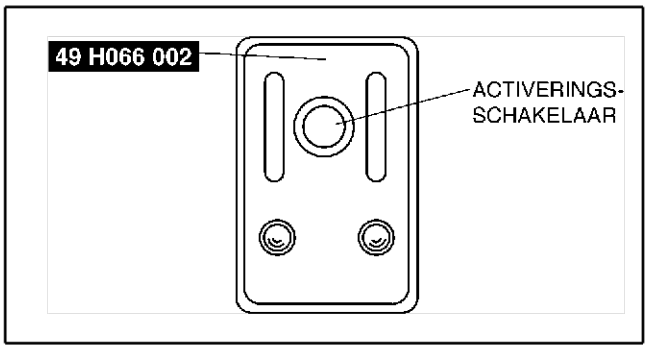
A6E8130W011

4. Sluit **SST** (activeringsgereedschap) aan op SST (servicebedrading).
5. Sluit de rode klem van **SST** (activeringsgereedschap) aan op de pluspool van de accu en de zwarte klem op de minpool.
6. Controleer of het rode lampje op **SST** (activeringsgereedschap) brandt.
7. Controleer of er zich niemand binnen een straal van tenminste 6 m {20 ft} van de auto bevindt.



A6E8130W050

8. Druk op de activeringsschakelaar van **SST** (activeringsgereedschap) om de airbag te activeren.
9. Sluit **SST** (activeringsgereedschap) aan op **SST** (verloopkabel).
10. Sluit **SST** (activeringsgereedschap) aan op **SST** (verloopkabel).
11. Voer de stappen 5 tot en met 8 uit om de airbag van de bestuurder te activeren.

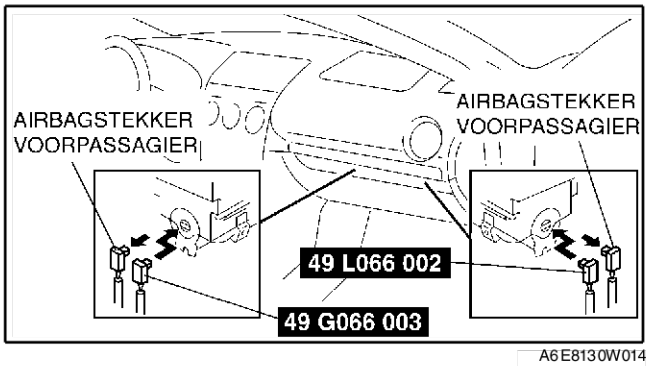


A6E8130W028

Airbag passagierszijde

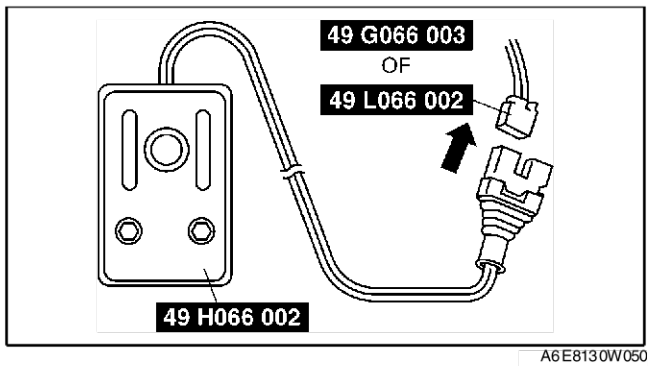
Waarschuwing
- **De airbag aan passagierszijde wordt gefaseerd geactiveerd. Als de gasgeneratoren gelijktijdig worden geactiveerd, kan het gebeuren dat de activering bij 1 van de gasgeneratoren niet het gewenste effect heeft. Bij het afvoeren van de airbag kan de niet-geactiveerde gasgenerator per ongeluk in werking treden. Zorg ervoor dat de gasgeneratoren na elkaar worden geactiveerd, volgens de onderstaande procedures.**

1. Verwijder het dashboardkastje.
2. Neem de stekker van de airbag aan passagierszijde los.
3. Sluit **SST** (verloopkabel) aan op de airbag zoals in de afbeelding is aangegeven.



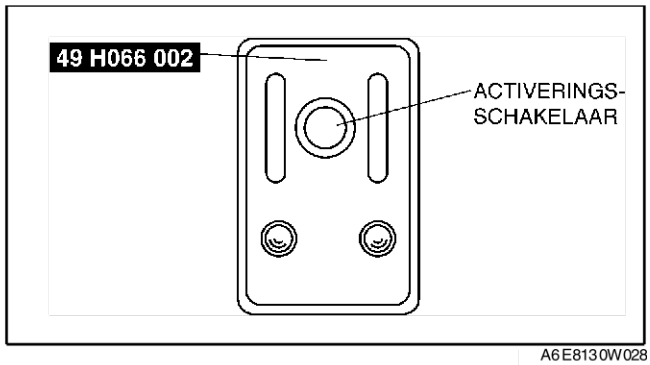
A6E8130W014

4. Sluit **SST** (activeringsgereedschap) aan op **SST** (verloopkabel).
5. Sluit de rode klem van **SST** (activeringsgereedschap) aan op de pluspool van de accu en de zwarte klem op de minpool.
6. Controleer of het rode lampje op **SST** (activeringsgereedschap) brandt.
7. Controleer of er zich niemand binnen een straal van **tenminste 6 m {20 ft}** van de auto bevindt.



A6E8130W050

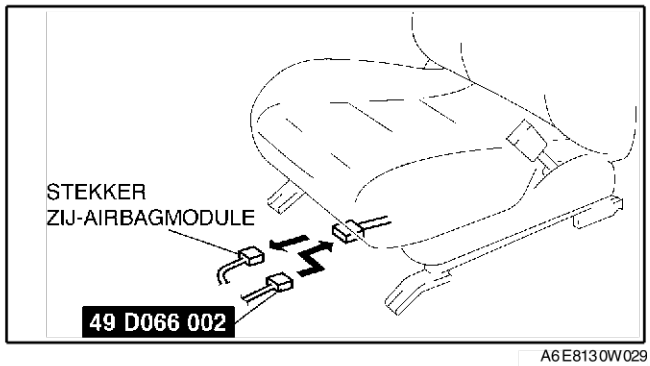
8. Druk op de activeringsschakelaar van **SST** (activeringsgereedschap) om de airbag te activeren.
9. Sluit **SST** (activeringsgereedschap) aan op **SST** (verloopkabel).
10. Sluit **SST** (activeringsgereedschap) aan op **SST** (verloopkabel).
11. Voer de stappen 5 tot en met 8 uit om de airbag aan passagierszijde te activeren.



A6E8130W028

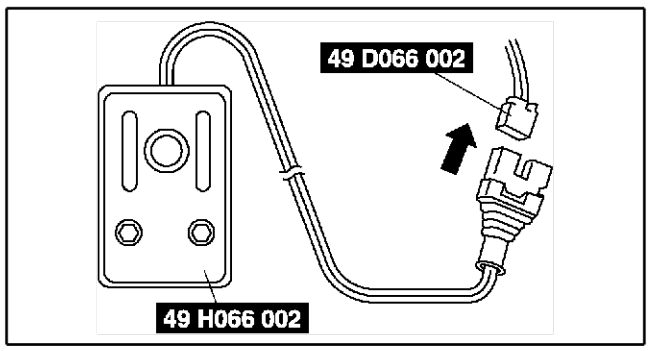
Zij-airbag

1. Neem de stekker van de zij-airbag los.
2. Sluit **SST** (verloopkabel) aan op de zij-airbag.



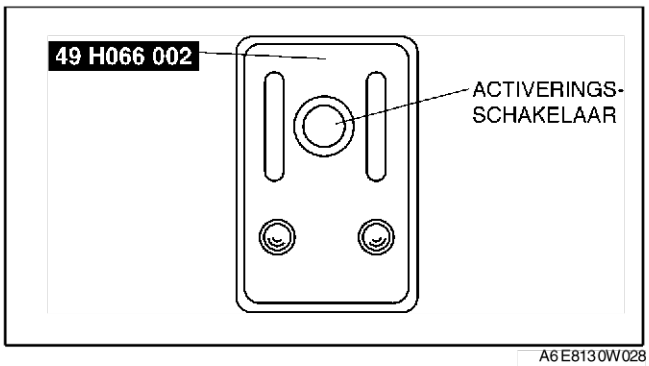
A6E8130W029

3. Sluit **SST** (activeringsgereedschap) aan op **SST** (verloopkabel).
4. Sluit de rode klem van **SST** (activeringsgereedschap) aan op de pluspool van de accu en de zwarte klem op de minpool.
5. Controleer of het rode lampje op **SST** (activeringsgereedschap) brandt.
6. Controleer of er zich niemand binnen een straal van **tenminste 6 m {20 ft}** van de auto bevindt.



A6E8130W027

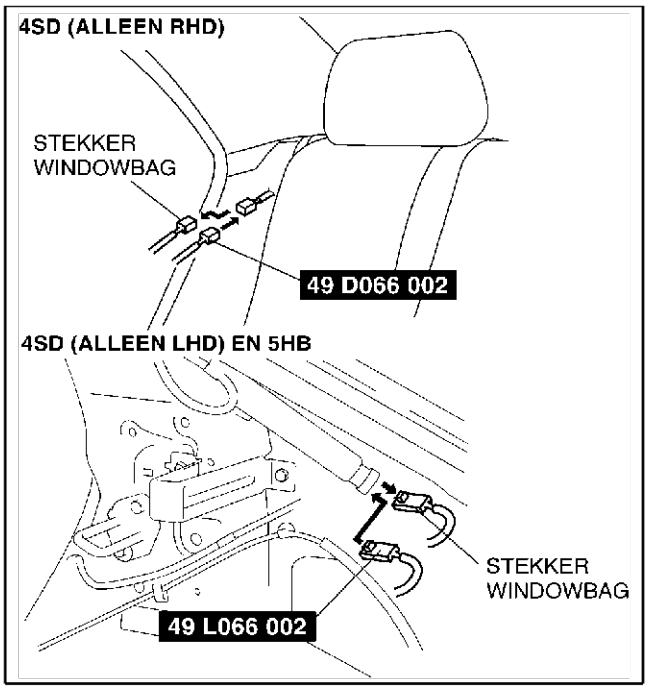
7. Druk op de activeringsschakelaar van **SST** (activeringsgereedschap) om de airbag te activeren.



A6E8130W028

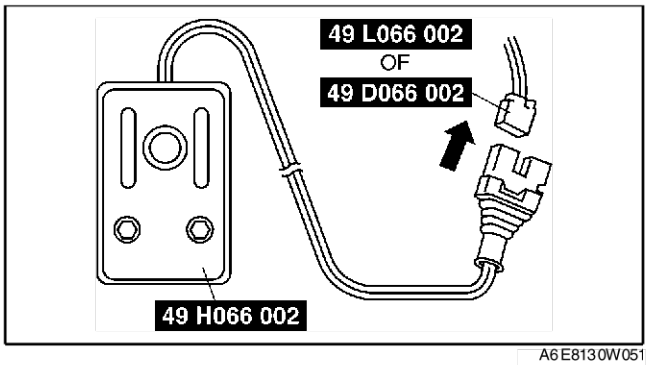
Windowbag

1. Verwijder het bekledingspaneel van de wielkuip. (4SD)
2. Verwijder het zijpaneel in de bagageruimte. (5HB)
3. Neem de stekker van de windowbag los.
4. Sluit **SST** (verloopkabel) aan op de windowbag.



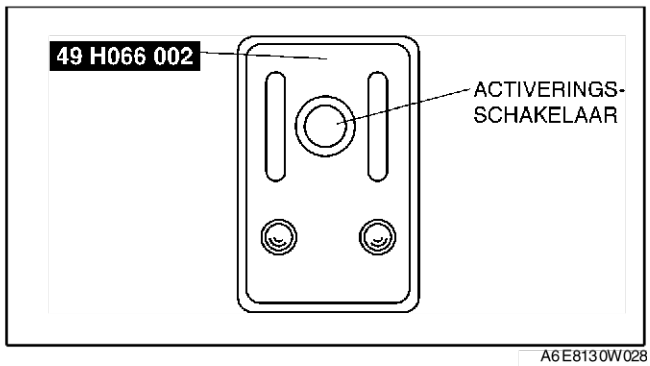
A6E8130W012

5. Sluit **SST** (activeringsgereedschap) aan op **SST** (verloopkabel).
6. Sluit de rode klem van **SST** (activeringsgereedschap) aan op de pluspool van de accu en de zwarte klem op de minpool.
7. Controleer of het rode lampje op **SST** (activeringsgereedschap) brandt.
8. Controleer of er zich niemand binnen een straal van **tenminste 6 m {20 ft}** van de auto bevindt.



A6E8130W051

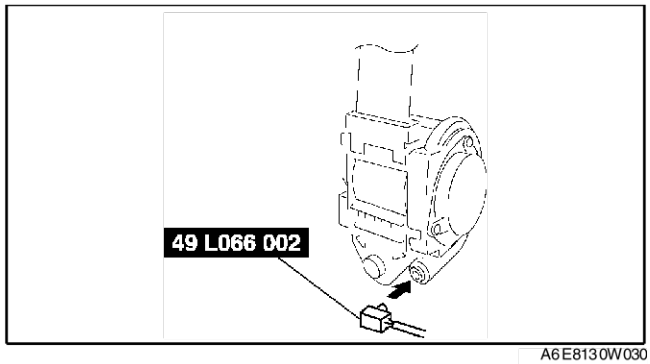
9. Druk op de activeringsschakelaar van **SST** (activeringsgereedschap) om de windowbag te activeren.



A6E8130W028

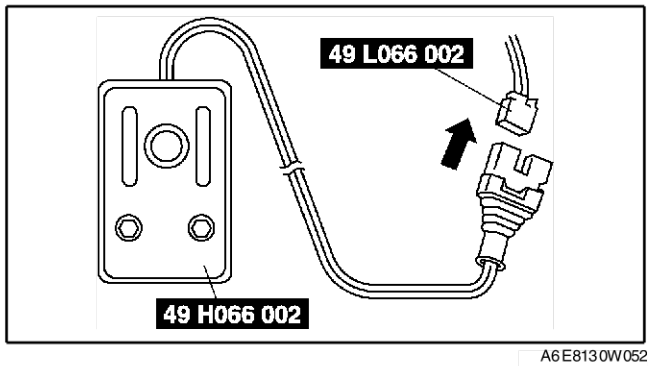
Gordelspanner

1. Verwijder de onderste B-stijlbekleding.
2. Verwijder de gordelspanner en sluit **SST** (verloopkabel) er op aan zoals in de afbeelding is aangegeven. (Zie S–100 VERWIJDEREN/PLAATSEN VEILIGHEIDSGORDEL VOOR.)
3. Plaats de gordelspanner.



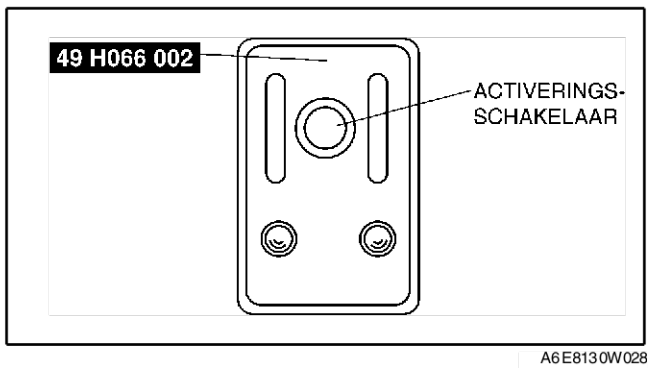
A6E8130W030

4. Sluit **SST** (activeringsgereedschap) aan op **SST** (verloopkabel).
5. Sluit de rode klem van **SST** (activeringsgereedschap) aan op de pluspool van de accu en de zwarte klem op de minpool.
6. Controleer of het rode lampje op **SST** (activeringsgereedschap) brandt.
7. Controleer of er zich niemand binnen een straal van **tenminste 6 m {20 ft}** van de auto bevindt.



A6E8130W052

8. Druk op de activeringsschakelaar van **SST** (activeringsgereedschap) om de gordelspanner te activeren.



A6E8130W028

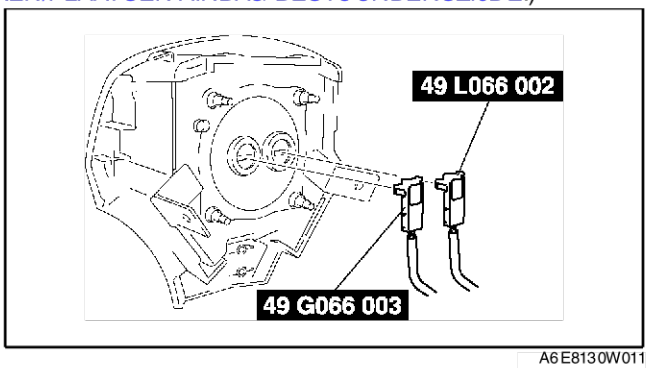
Procedure voor activering buiten de auto

1. Controleer **SST** (activeringsgereedschap). (Zie T–140 CONTROLE SST (ACTIVERINGSGEREEDSCHAP).)
2. Zet het contact in stand LOCK.
3. Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**.
4. Volg de desbetreffende procedure om de airbag bestuurderszijde of passagierszijde, een zij-airbag, een windowbag of een gordelspanner te activeren.

Airbag bestuurderszijde

Waarschuwing
- **De airbag voor de bestuurder wordt gefaseerd geactiveerd. Als de gasgeneratoren gelijktijdig worden geactiveerd, kan het gebeuren dat de activering bij 1 van de gasgeneratoren niet het gewenste effect heeft. Bij het afvoeren van de airbag kan de niet-geactiveerde gasgenerator per ongeluk in werking treden. Zorg ervoor dat de gasgeneratoren na elkaar worden geactiveerd, volgens de onderstaande procedures.**

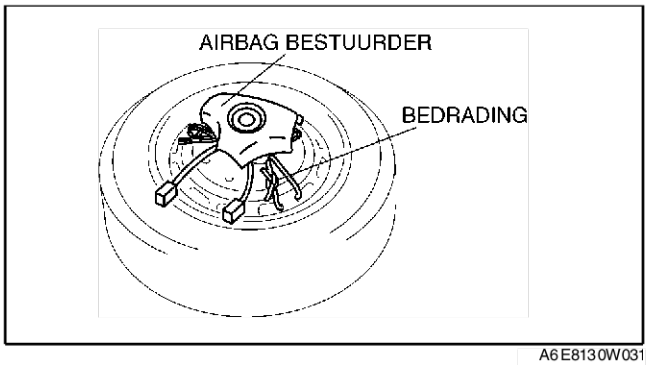
1. Verwijder de airbag bestuurderszijde. (Zie T–119 VERWIJDEREN/PLAATSEN AIRBAG BESTUURDERSZIJDE.)
2. Sluit **SST** (verloopkabel) aan op de airbag zoals in de afbeelding is aangegeven.



A6E8130W011

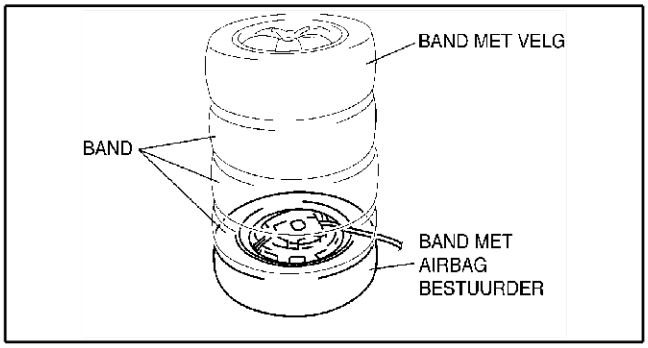
3. Plaats de airbag midden op het wiel met het stuurwielkussen naar boven gericht. Zet de airbag met elektriciteitsdraad vast op het wiel met minstens 4 wikkelingen door de velg en om de bout.

Waarschuwing
- **Als de airbag niet op de juiste wijze aan het wiel is bevestigd, kan er bij de activering ernstig letsel ontstaan. Plaats de airbag met de voorzijde omhoog.**



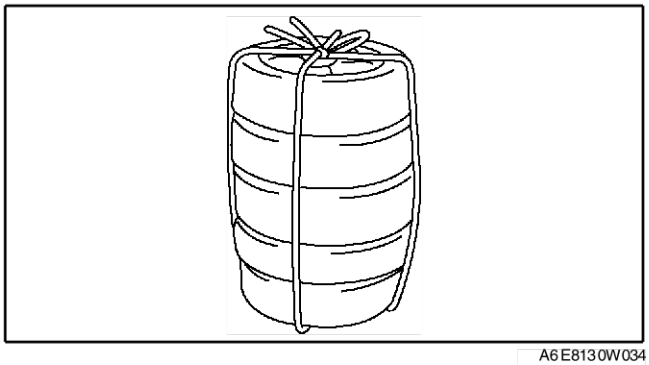
A6E8130W031

4. Plaats 3 banden bovenop het wiel met de airbag. Leg bovenop een band met velg.

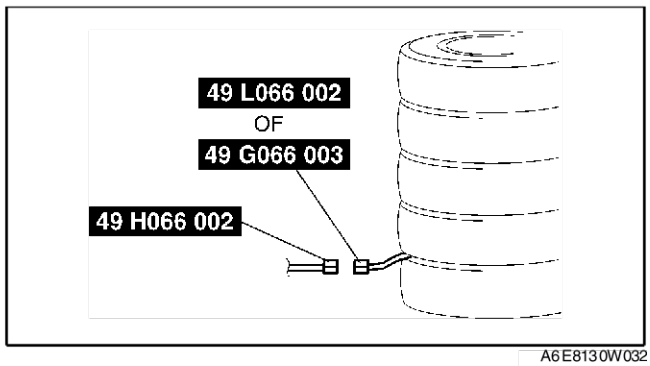


A6E8130W033

5. Bind alle banden met draad aan elkaar vast.

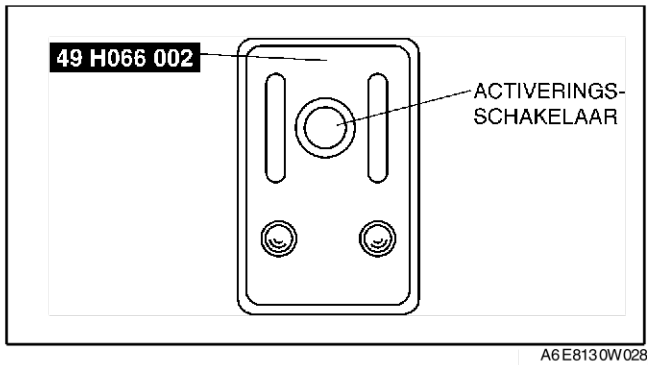

A6E8130W034

6. Sluit **SST** (activeringsgereedschap) aan op **SST** (verloopkabel).
7. Sluit de rode klem van **SST** (activeringsgereedschap) aan op de pluspool van de accu en de zwarte klem op de minpool.
8. Controleer of het rode lampje op **SST** (activeringsgereedschap) brandt.
9. Controleer of er zich niemand binnen een straal van **tenminste 6 m {20 ft}** van de auto bevindt.



A6E8130W032

10. Druk op de activeringsschakelaar van **SST** (activeringsgereedschap) om de airbag te activeren.
11. Sluit **SST** (activeringsgereedschap) aan op **SST** (verloopkabel).
12. Sluit **SST** (activeringsgereedschap) aan op **SST** (verloopkabel).
13. Voer de stappen 7 tot en met 10 uit om de airbag van de bestuurder te activeren.

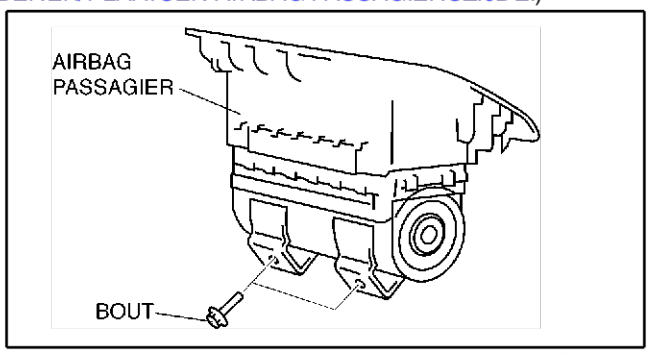


A6E8130W028

Airbag passagierszijde

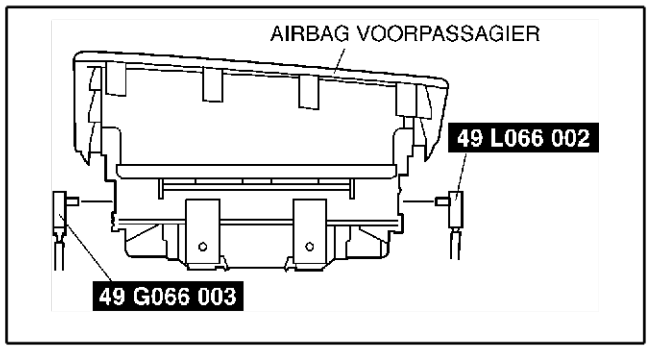
Waarschuwing
- **De airbag aan passagierszijde wordt gefaseerd geactiveerd. Als de gasgeneratoren gelijktijdig worden geactiveerd, kan het gebeuren dat de activering bij 1 van de gasgeneratoren niet het gewenste effect heeft. Bij het afvoeren van de airbag kan de niet-geactiveerde gasgenerator per ongeluk in werking treden. Zorg ervoor dat de gasgeneratoren na elkaar worden geactiveerd, volgens de onderstaande procedures.**

1. Verwijder de airbag aan passagierszijde. (Zie T–121 VERWIJDEREN/PLAATSEN AIRBAG PASSAGIERSZIJDE.)
2. Draai de bouten in de airbag voor de voorpassagier.



A6E8130W035

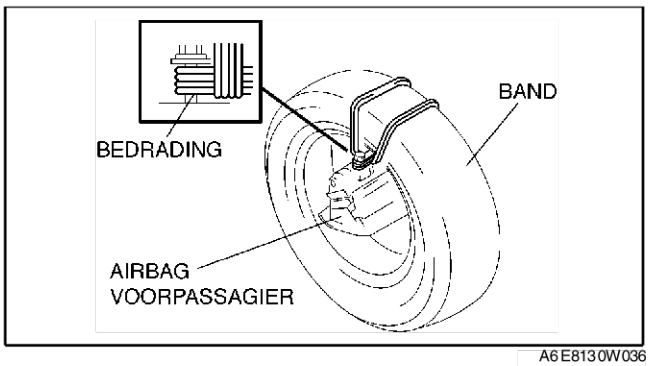
3. Sluit **SST** (verloopkabel) aan op de airbag zoals in de afbeelding is aangegeven.



A6E8130W015

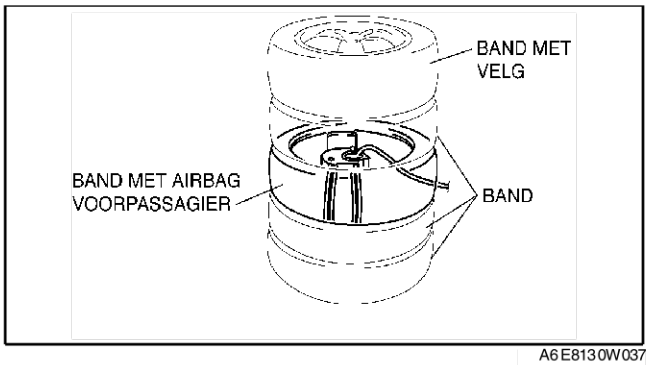
4. Plaats de airbag aan passagierszijde midden op het wiel met het kussen naar boven gericht. Zet de airbag met elektriciteitsdraad met **minstens 4** wikkelingen vast op de band.

   Waarschuwing
   - **Als de airbag niet goed vastgebonden wordt, kan er ernstig letsel ontstaan als de airbag geactiveerd wordt. Let er bij het plaatsen van de airbag in de band op dat de activeringszijde naar het midden van de band wijst.**



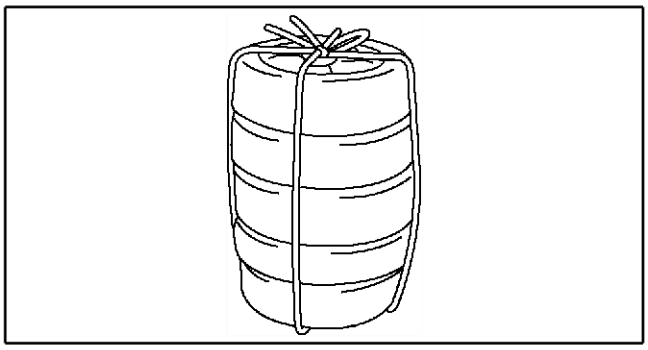
A6E8130W036

5. Plaats de band met de airbag bovenop 2 andere banden. Leg bovenop een band met velg.

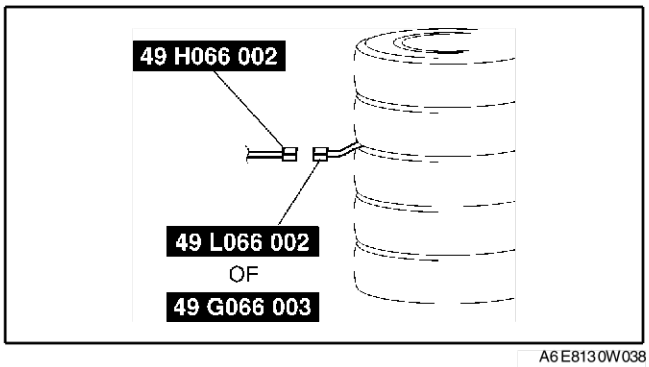


A6E8130W037

6. Bind alle banden met draad aan elkaar vast.

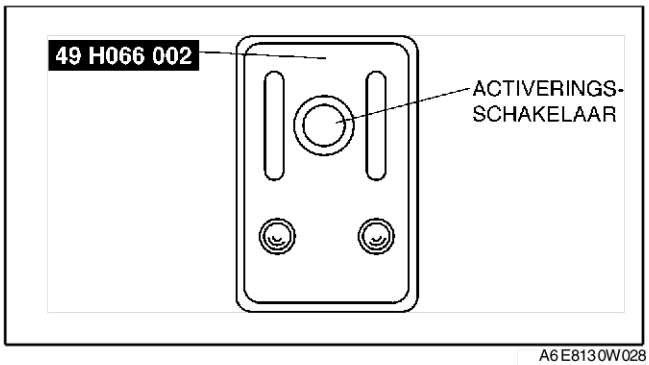

A6E8130W034

7. Sluit **SST** (activeringsgereedschap) aan op **SST** (verloopkabel).
8. Sluit de rode klem van **SST** (activeringsgereedschap) aan op de pluspool van de accu en de zwarte klem op de minpool.
9. Controleer of het rode lampje op **SST** (activeringsgereedschap) brandt.
10. Controleer of er zich niemand binnen een straal van **tenminste 6 m {20 ft}** van de auto bevindt.



A6E8130W038

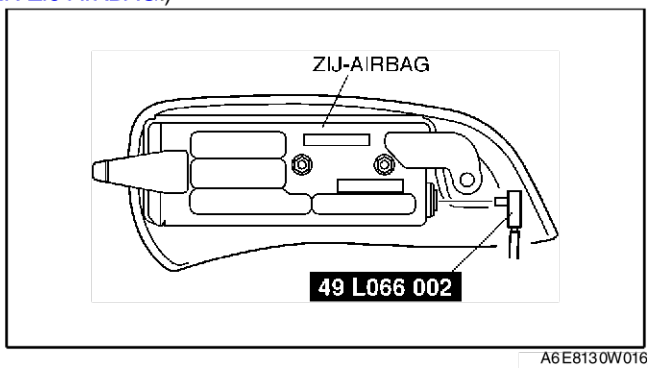
11. Druk op de activeringsschakelaar van **SST** (activeringsgereedschap) om de airbag te activeren.
12. Sluit **SST** (activeringsgereedschap) aan op **SST** (verloopkabel).
13. Sluit **SST** (activeringsgereedschap) aan op **SST** (verloopkabel).
14. Voer de stappen 8 tot en met 11 uit om de airbag aan passagierszijde te activeren.



A6E8130W028

Zij-airbag

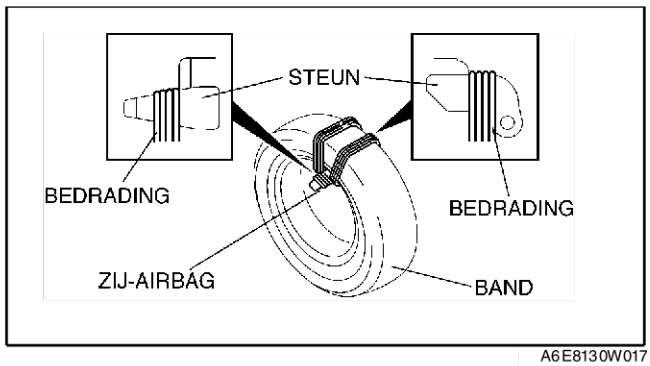
1. Verwijder de zij-airbag. (Zie T–121 VERWIJDEREN/PLAATSEN ZIJ-AIRBAG.)
2. Sluit **SST** (verloopkabel) aan op de airbag zoals in de afbeelding is aangegeven.



A6E8130W016

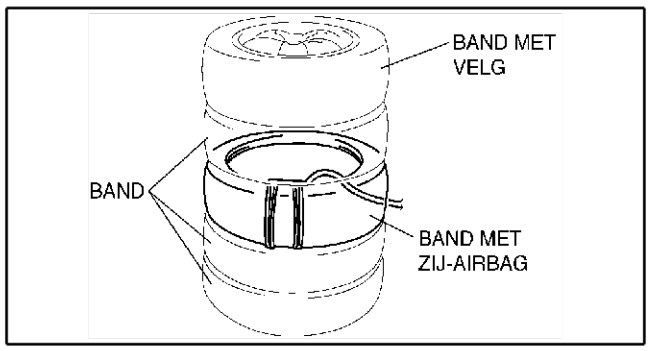
3. Plaats de zij-airbag midden op het wiel met de module naar boven gericht. Zet de airbag met elektriciteitsdraad met minstens 4 wikkelingen vast op de steun.

   Waarschuwing
   - **Als de airbag niet op de juiste wijze aan het wiel is bevestigd, kan er bij de activering ernstig letsel ontstaan. Plaats de airbag met de voorzijde naar het midden van de band toe.**



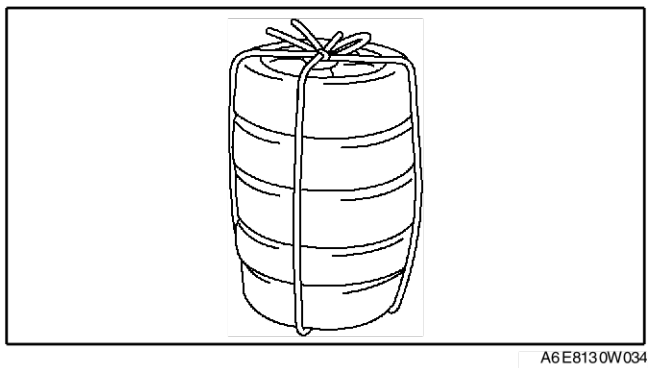
A6E8130W017

4. Plaats de band met de zij-airbag bovenop 2 andere banden. Leg op de 3 banden nog een band. Leg bovenop een band met velg.

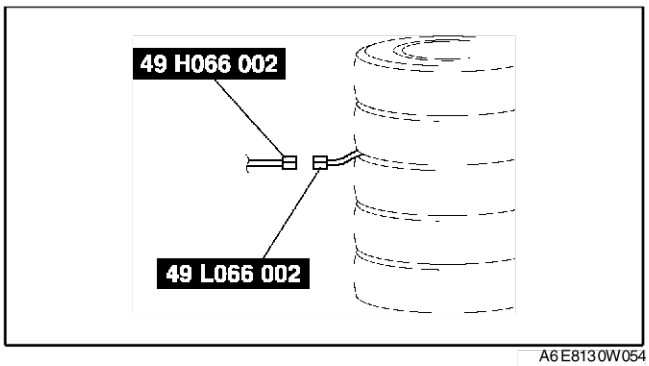


A6E8130W053

5. Bind alle banden met draad aan elkaar vast.

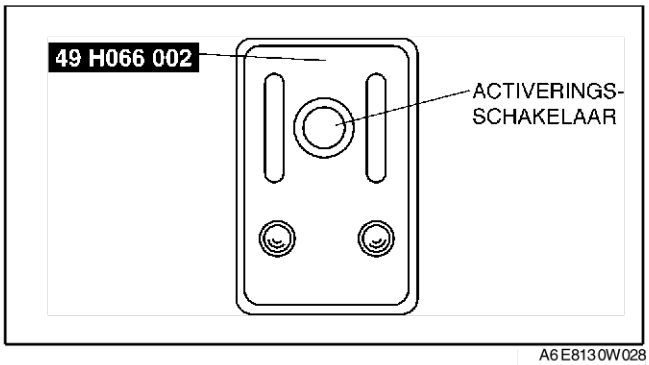

A6E8130W034

6. Sluit **SST** (activeringsgereedschap) aan op **SST** (verloopkabel).
7. Sluit de rode klem van **SST** (activeringsgereedschap) aan op de pluspool van de accu en de zwarte klem op de minpool.
8. Controleer of het rode lampje op **SST** (activeringsgereedschap) brandt.
9. Controleer of er zich niemand binnen een straal van **tenminste 6 m {20 ft}** van de auto bevindt.



A6E8130W054

10. Druk op de activeringsschakelaar van **SST** (activeringsgereedschap) om de airbag te activeren.

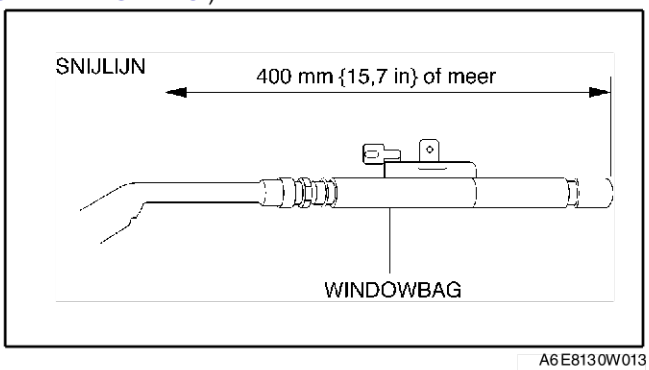


A6E8130W028

Windowbag

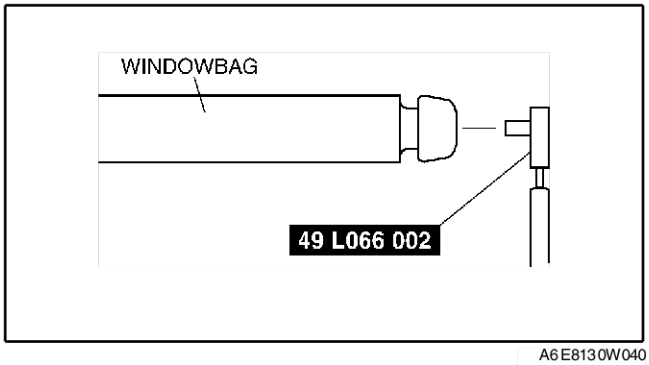
1. Verwijder de windowbag. (Zie T–122 VERWIJDEREN/PLAATSEN WINDOWBAG.)
2. Zet de windowbag in een bankschroef en snijd het activeringsgedeelte los, zoals in de afbeelding is aangegeven.

   Waarschuwing
   - **Zorg ervoor dat de pijp aan de zijde waar hij is losgesneden niet dichtgedrukt zit. Als dat wel het geval is, kan er in de pijp tijdens het activeren een te hoge druk worden opgebouwd, waardoor de windowbag kan exploderen.**



A6E8130W013

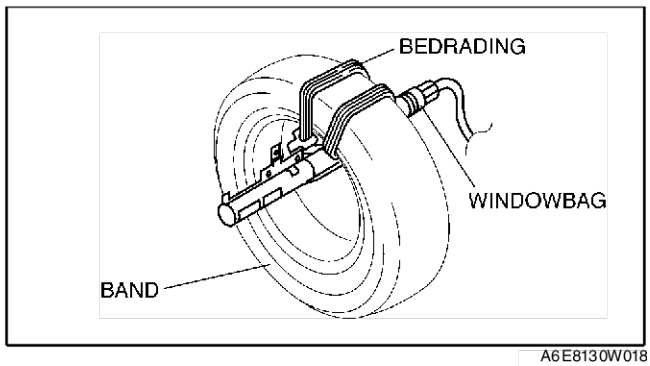
3. Sluit **SST** (verloopkabel) aan op de windowbag zoals in de afbeelding is aangegeven. (5HB)



A6E8130W040

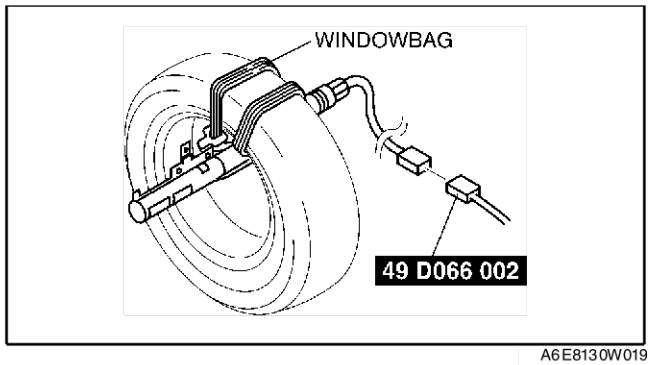
4. Plaats de zij-airbag midden op het wiel met de module naar boven gericht. Zet de windowbag met elektriciteitsdraad met minstens 4 wikkelingen vast op de steun.

   Waarschuwing
   - **Als de airbag niet op de juiste wijze aan het wiel is bevestigd, kan er bij de activering ernstig letsel ontstaan. Plaats de windowbag met de voorzijde naar beneden toe.**



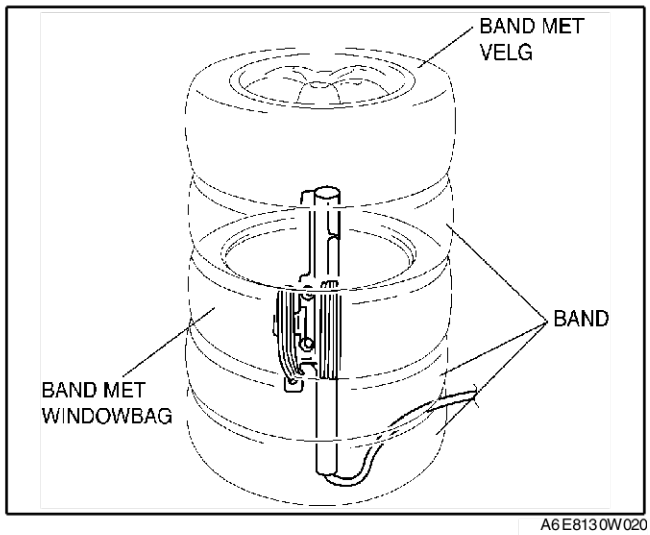
A6E8130W018

5. Sluit **SST** (verloopkabel) aan op de windowbag zoals in de afbeelding is aangegeven. (alleen 4SD, rechts)



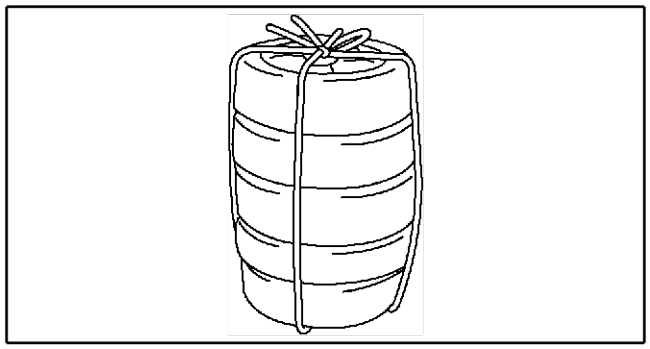
A6E8130W019

6. Plaats de band met de windowbag bovenop 2 andere banden. Leg op de 3 banden nog een band. Leg bovenop een band met velg.

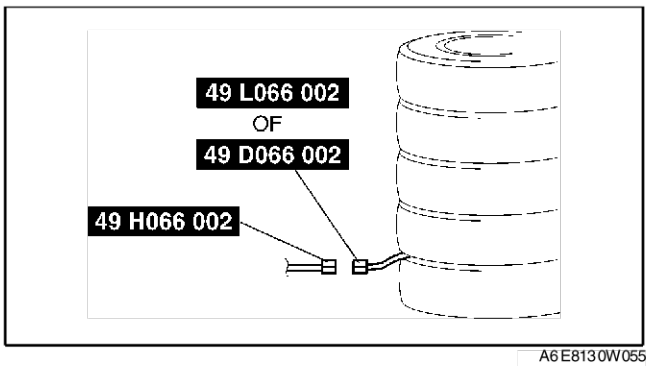


A6E8130W020

7. Bind alle banden met draad aan elkaar vast.

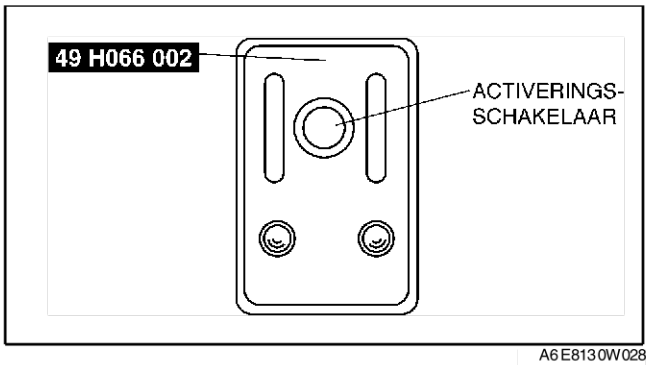

A6E8130W034

8. Sluit **SST** (activeringsgereedschap) aan op **SST** (verloopkabel).
9. Sluit de rode klem van **SST** (activeringsgereedschap) aan op de pluspool van de accu en de zwarte klem op de minpool.
10. Controleer of het rode lampje op **SST** (activeringsgereedschap) brandt.
11. Controleer of er zich niemand binnen een straal van **tenminste 6 m {20 ft}** van de auto bevindt.



A6E8130W055

12. Druk op de activeringsschakelaar van **SST** (activeringsgereedschap) om de windowbag te activeren.



A6E8130W028

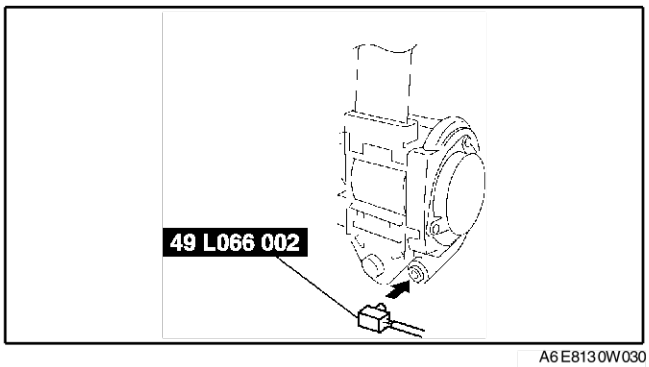
Gordelspanner

1. Verwijder de gordelspanner. (Zie S–100 VERWIJDEREN/PLAATSEN VEILIGHEIDSGORDEL VOOR.)

Waarschuwing

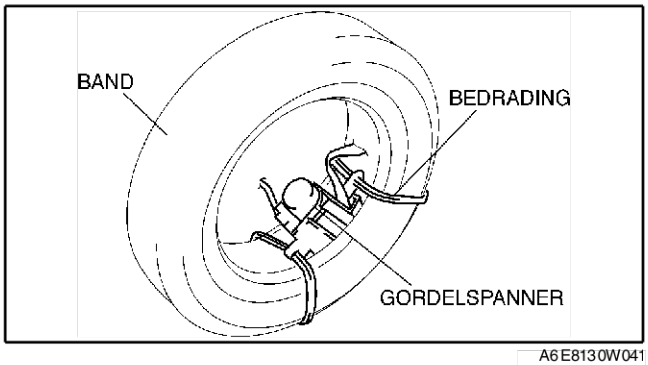
- **Als de gordelspanner niet op de juiste wijze aan het wiel is bevestigd, kan er bij de activering ernstig letsel ontstaan. Plaats de gordelspanner met het huis aan de binnenkant van de band.**

2. Sluit **SST** (verloopkabel) aan op de gordelspanner zoals in de afbeelding is aangegeven.



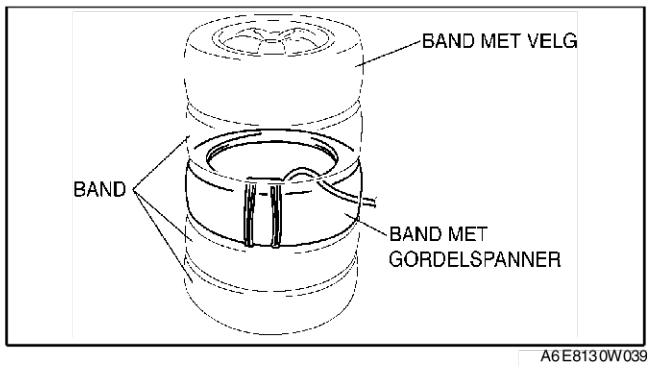
A6E8130W030

3. Plaats de gordelspanner met het huis aan de binnenkant van de band. Zet de gordelspanner met elektriciteitsdraad met **minstens 4 wikkelingen** vast op de band.



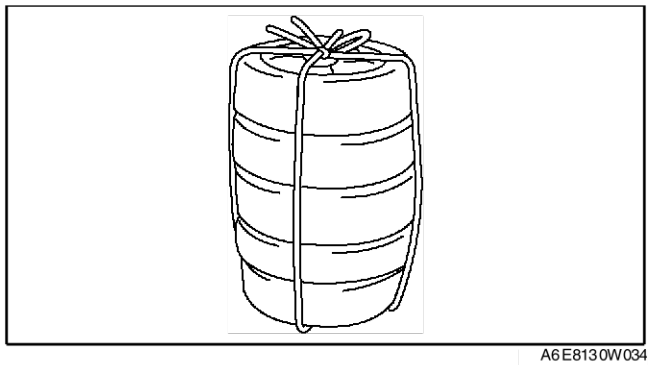
A6E8130W041

4. Plaats de band met de gordelspanner bovenop 2 andere banden. Leg op de 3 banden nog een band. Leg bovenop een band met velg.

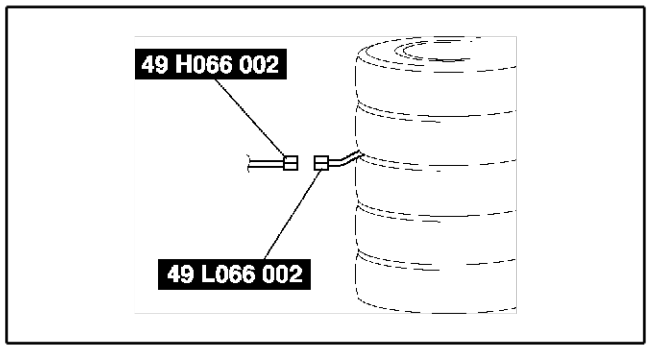


A6E8130W039

5. Bind alle banden met draad aan elkaar vast.

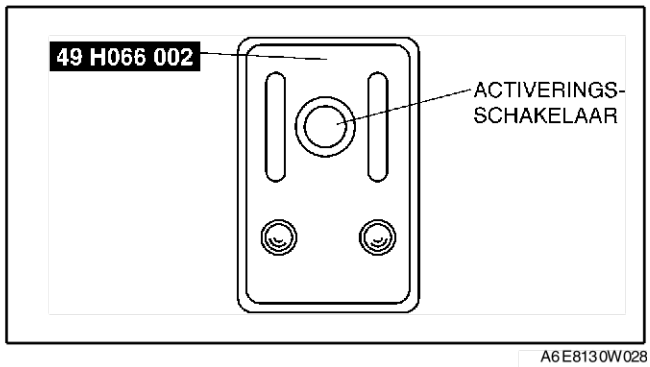

A6E8130W034

6. Sluit **SST** (activeringsgereedschap) aan op **SST** (verloopkabel).
7. Sluit de rode klem van **SST** (activeringsgereedschap) aan op de pluspool van de accu en de zwarte klem op de minpool.
8. Controleer of het rode lampje op **SST** (activeringsgereedschap) brandt.
9. Controleer of er zich niemand binnen een straal van **tenminste 6 m {20 ft}** van de auto bevindt.



A6E8130W054

10. Druk op de activeringsschakelaar van **SST** (activeringsgereedschap) om de gordelspanner te activeren.



A6E8130W028

End Of Sie

AFVOEREN AIRBAGS EN GORDELSPANNERS

A6E813057000W02

Waarschuwing

- **Voordat een auto met airbags en gordelspanners wordt vernietigd, moeten de airbags/gordelspanners worden geactiveerd. Voer nooit een airbag of gordelspanner af die nog niet geactiveerd is.**
- **De airbag/gordelspanner is na het activeren zeer heet. U kunt zich branden. Raak de airbag/gordelspanner gedurende minstens 15 minuten na het activeren niet aan.**
- **Giet geen water over de geactiveerde airbag/gordelspanner. Het water zal samen met de restgassen een gas gaan vormen dat de ademhaling bemoeilijkt als het wordt ingeademd. Giet geen water over de geactiveerde airbag/gordelspanner.**

- **Een geactiveerde airbag/gordelspanner kan natriumhydroxide bevatten, een bijtend bijproduct van het verbrandingsproces. Als deze substantie op uw handen of in uw ogen terecht komt, kan dat irritatie en een bijtend gevoel veroorzaken. Draag bij verrichtingen aan een geactiveerde airbag/gordelspanner altijd handschoenen en een veiligheidsbril.**
- **Omdat de activering van de airbags voor de bestuurder en de voorpassagier in 2 fasen plaatsvindt, kan het voorkomen dat de gasgenerator nr. 2 niet in werking is getreden. Dit is afhankelijk van de krachten die bij de aanrijding zijn opgetreden. In dergelijke gevallen moet, voordat de airbag wordt afgevoerd, de activeringsprocedure worden uitgevoerd en moet worden gecontroleerd of de gasgeneratoren nr. 1 en 2 geactiveerd zijn.**

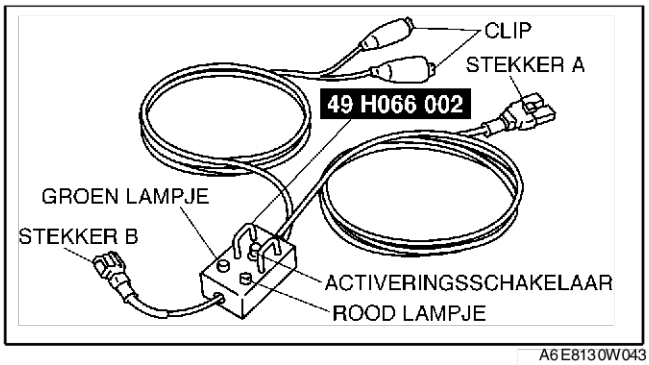
1. Trek handschoenen aan en zet een veiligheidsbril op.
2. Doe de geactiveerde airbag/gordelspanner in een plastic zak, sluit deze zorgvuldig en voer de onderdelen af.
3. Was uw handen nadat u de handschoenen heeft uitgetrokken.

End Of Sie

CONTROLE SST (ACTIVERINGSGEREEDSCHAP)

A6E813001046W03

- Gebruik **SST** (activeringsgereedschap) voor het onklaar maken van een niet-geactiveerde airbag of gordelspanner voor deze wordt afgevoerd.
- Controleer voor gebruik de werking van **SST** (activeringsgereedschap).

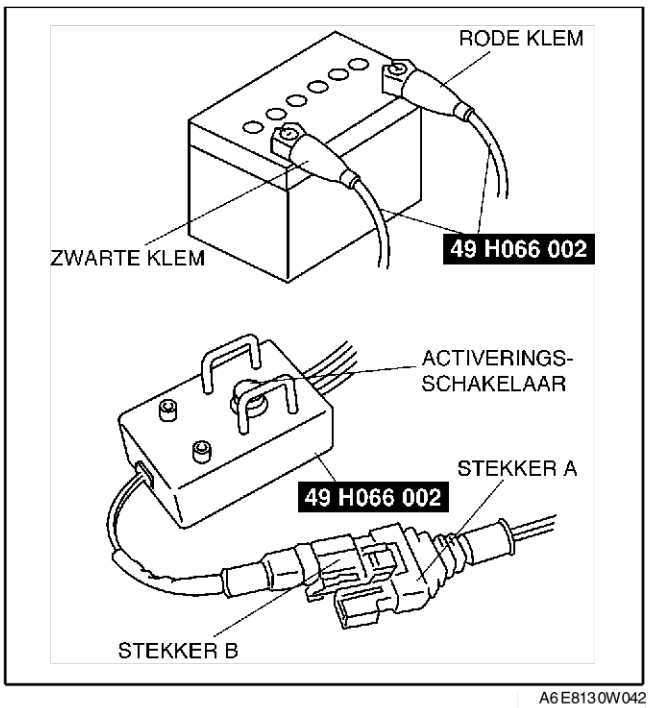


A6E8130W043

Controleprocedure

1. Controleer de werking van SST (activeringsgereedschap) volgens onderstaande stappen.
   - Gebruik **SST** (activeringsgereedschap) niet als dit niet werkt zoals in de voorgaande tabel is aangegeven. Dit kan bij het aansluiten van de stekkers leiden tot het onverwachts activeren van de airbag/gordelspanner.

Stap	Controleprocedure	Controlelampje	
		Groen	Rood
1	Sluit de rode klem aan op de pluspool en de zwarte klem op de minpool van de accu.	AAN	UIT
2	Sluit stekker A en B van **SST** (activeringsgereedschap) aan.	UIT	AAN
3	Druk op de activeringsschakelaar.	AAN	UIT



A6E8130W042

End Of Sie

ZELFDIAGNOSE [MULTIPLEX COMMUNICATIESYSTEEM]

MULTIPLEX COMMUNICATIESYSTEEM

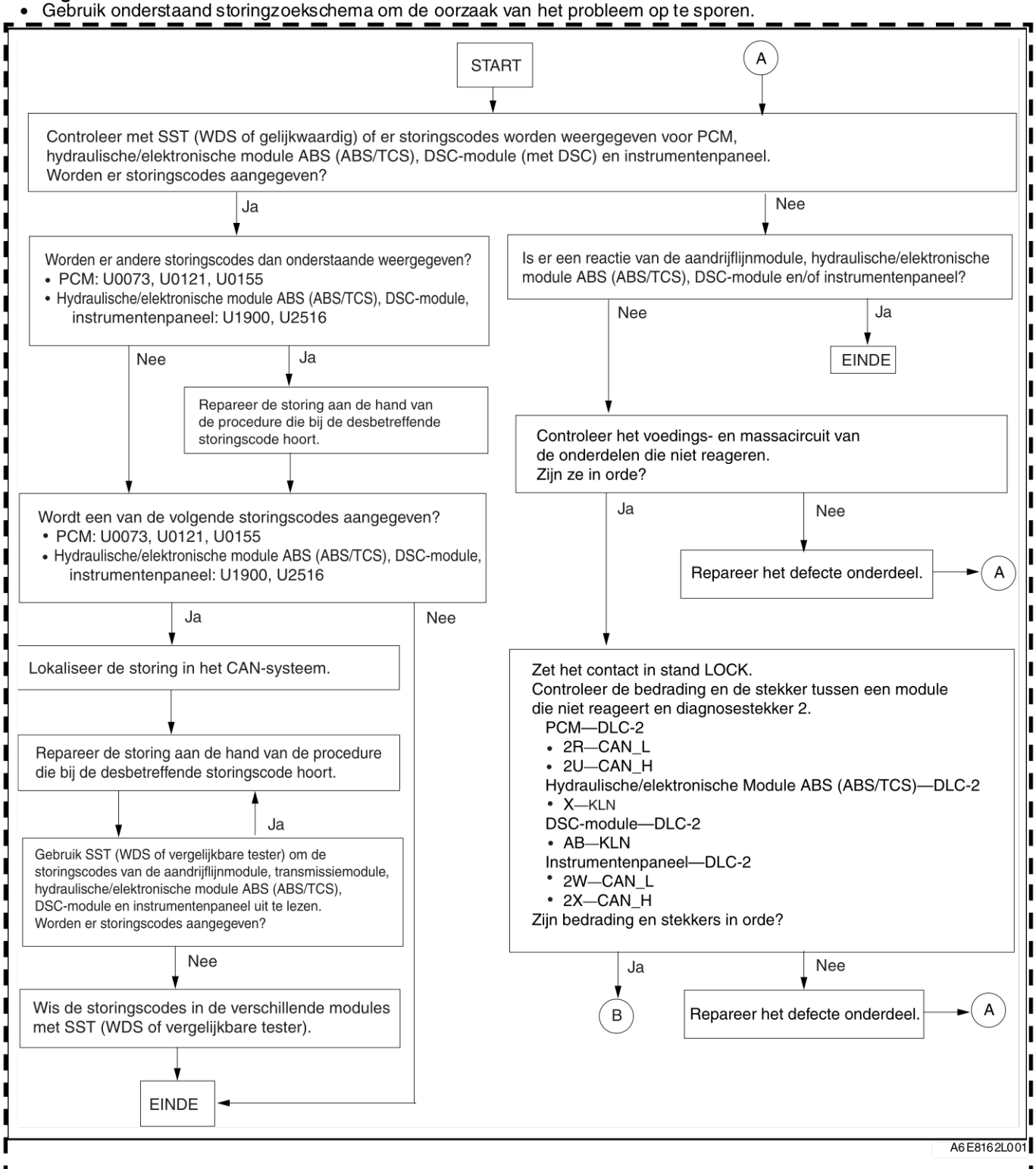
A6E816255430W01

Beschrijving

- Lees bij een storing in een CAN-systeem (controller area network) de storingscodes van de volgende modules uit met **SST** (WDS of een vergelijkbare tester om vast te stellen in welk systeem de storing zit.
  - — PCM
  - — DSC-module (met DSC)
  - — Hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) (met ABS/TCS)
  - — Instrumentenpaneel

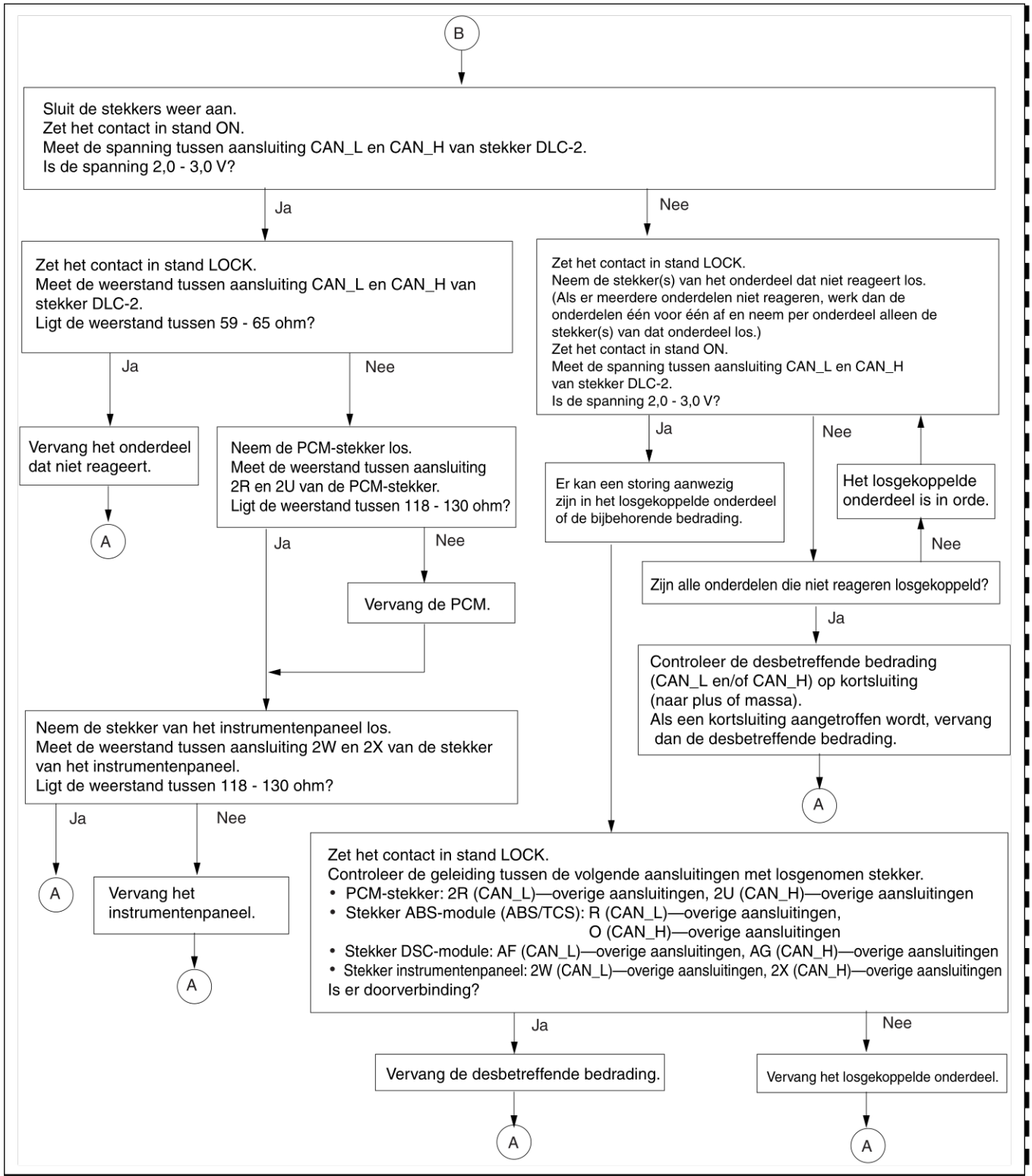
Storingzoekschema

- Gebruik onderstaand storingzoekschema om de oorzaak van het probleem op te sporen.



A6E8162L001

T


B
Sluit de stekkers weer aan.
Zet het contact in stand ON.
Meet de spanning tussen aansluiting CAN_L en CAN_H van stekker DLC-2.
Is de spanning 2,0 - 3,0 V?
Ja
Nee
Zet het contact in stand LOCK.
Meet de weerstand tussen aansluiting CAN_L en CAN_H van stekker DLC-2.
Ligt de weerstand tussen 59 - 65 ohm?
Ja
Nee
Vervang het onderdeel dat niet reageert.
A
Neem de PCM-stekker los.
Meet de weerstand tussen aansluiting 2R en 2U van de PCM-stekker.
Ligt de weerstand tussen 118 - 130 ohm?
Ja
Nee
Vervang de PCM.
Neem de stekker van het instrumentenpaneel los.
Meet de weerstand tussen aansluiting 2W en 2X van de stekker van het instrumentenpaneel.
Ligt de weerstand tussen 118 - 130 ohm?
Ja
Nee
A
Vervang het instrumentenpaneel.
A
Zet het contact in stand LOCK.
Neem de stekker(s) van het onderdeel dat niet reageert los.
(Als er meerdere onderdelen niet reageren, werk dan de onderdelen één voor één af en neem per onderdeel alleen de stekker(s) van dat onderdeel los.)
Zet het contact in stand ON.
Meet de spanning tussen aansluiting CAN_L en CAN_H van stekker DLC-2.
Is de spanning 2,0 - 3,0 V?
Ja
Nee
Er kan een storing aanwezig zijn in het losgekoppelde onderdeel of de bijbehorende bedrading.
Het losgekoppelde onderdeel is in orde.
Nee
Zijn alle onderdelen die niet reageren losgekoppeld?
Ja
Controleer de desbetreffende bedrading (CAN_L en/of CAN_H) op kortsluiting (naar plus of massa).
Als een kortsluiting aangetroffen wordt, vervang dan de desbetreffende bedrading.
A
Zet het contact in stand LOCK.
Controleer de geleiding tussen de volgende aansluitingen met losgenomen stekker.
• PCM-stekker: 2R (CAN_L)—overige aansluitingen, 2U (CAN_H)—overige aansluitingen
• Stekker ABS-module (ABS/TCS): R (CAN_L)—overige aansluitingen,
O (CAN_H)—overige aansluitingen
• Stekker DSC-module: AF (CAN_L)—overige aansluitingen, AG (CAN_H)—overige aansluitingen
• Stekker instrumentenpaneel: 2W (CAN_L)—overige aansluitingen, 2X (CAN_H)—overige aansluitingen
Is er doorverbinding?
Ja
Nee
Vervang de desbetreffende bedrading.
A
Vervang het losgekoppelde onderdeel.
A
A6E8162L002

T

STORINGSCODETABEL

A6E816255430W02

STO-RINGS-CODE	Mogelijke oorzaak	Bijbehorende module	Pagina
U0073	Communicatiefout CAN-systeem	PCM	(Zie –144 Storingscode U0073, U1900, U2516)
U0121	Communicatiefout naar hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) of DSC-module		—
U0155	Communicatiefout naar instrumentenpaneel		
U1900	Communicatiefout CAN-systeem	• Hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) (met ABS/TCS) • DSC-module (met DSC) • Instrumentenpaneel	(Zie –144 Storingscode U0073, U1900, U2516)
U2516	Onderbreking en kortsluiting in bedrading CAN-systeem		

End Of Sie

TABEL PID/DATABEWAKING

A6E816255430W03

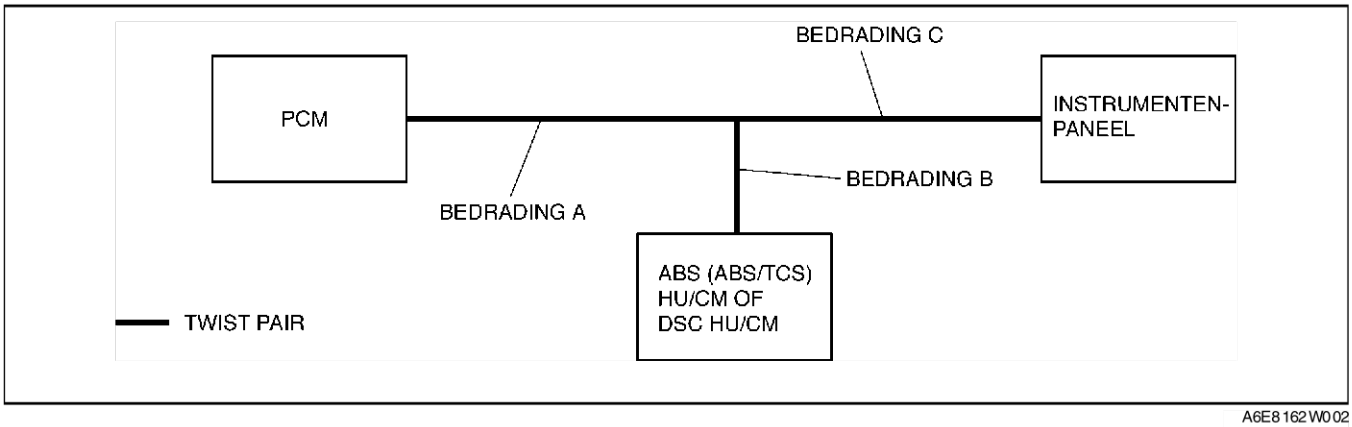
PID-naam (omschrijving)	Conditie	Specificatie	Bijbehorende module	Aansluiting
IC_MSG (Ontbrekende melding van het instrumentenpaneel)	Aanwezig	Circuit instrumentenpaneel in orde.	Hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) of DSC-module	• Hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS): O, R • DSC-module: AF, AG • Instrumentenpaneel: 2W, 2X
	Niet aanwezig	Circuit instrumentenpaneel niet in orde.		
ABS_MSG (Ontbrekende melding van hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) of DSC-module)	Aanwezig	Circuit in hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) of DSC-module in orde.	Instrumentenpaneel	
	Niet aanwezig	Circuit in hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) of DSC-module niet in orde.		
PCM_MSG (Ontbrekende melding van de aandrijflijnmodule)	Aanwezig	Circuit in de aandrijflijnmodule in orde.	• Hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) of DSC-module • Instrumentenpaneel	
	Niet aanwezig	Circuit in de aandrijflijnmodule niet in orde.		

End Of Sie

PROCEDURES VOOR HET BEPALEN VAN DE LOCATIE VAN EEN STORING

A6E816255430W04

Bedradingsschema



A6E8162W002

PCM

1. Controleer met **SST** (WDS of vergelijkbare tester) of storingscode U0121 en/of U0155 weergegeven wordt/worden. (Zie –142 Storingscodetabel.)
2. Raadpleeg de onderstaande tabel om vast te kunnen stellen in welk deel van het CAN-systeem de storing aanwezig is.

X: Normaal
—: Communicatiefout

Module	Communicatiestatus		Mogelijke oorzaak
	• **HYDRAULISCHE & ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS)** • **DSC-MODULE**	**Instrumentenpaneel**	
PCM	—	—	• Bedrading A • PCM
	—	X	• Bedrading B • Hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) • DSC-module
	X	—	• Bedrading C • Instrumentenpaneel

Hydraulische/elektronische module ABS/TCS of DSC-module

1. Controleer de PID's “PCM MSG” en “IC MSG” met **SST** (WDS of vergelijkbare tester).
2. Zie de PID/DATA MONITOR voor de beoordeling van de weergegeven PID. (Zie –142 TABEL PID/DATABEWAKING.)
3. Raadpleeg de onderstaande tabel om vast te kunnen stellen in welk deel van het CAN-systeem de storing aanwezig is.

X: Normaal
—: Communicatiefout

Module	Communicatiestatus		Mogelijke oorzaak
	PCM	**Instrumentenpaneel**	
• HYDRAULISCHE & ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS) • DSC-MODULE	—	—	• Bedrading B • Hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) • DSC-module
	—	X	• Bedrading A • PCM
	X	—	• Bedrading C • Instrumentenpaneel

Instrumentenpaneel

1. Controleer de PID's “PCM MSG” en “SABS MSG” met **SST** (WDS of vergelijkbare tester).
2. Zie de PID/DATA MONITOR voor de beoordeling van de weergegeven PID. (Zie –142 TABEL PID/DATABEWAKING.)
3. Raadpleeg de onderstaande tabel om vast te kunnen stellen in welk deel van het CAN-systeem de storing aanwezig is.

X: Normaal
—: Communicatiefout

Module	Communicatiestatus		Mogelijke oorzaak
	PCM	• **HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS)** • **DSC-MODULE**	
Instrumentenpaneel	—	—	• Bedrading C • Instrumentenpaneel
	—	X	• Bedrading A • PCM
	X	—	• Bedrading B • Hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) • DSC-module

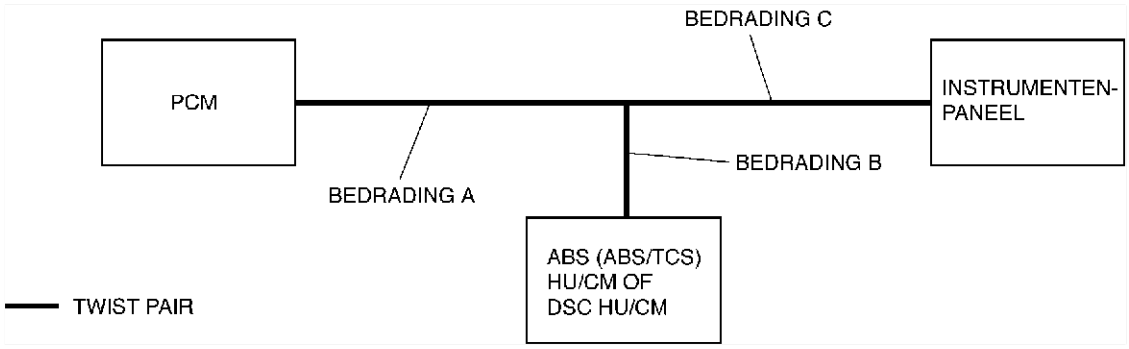
End Of Sie

T

STORINGSCODE U0073, U1900, U2516

A6E816255430W05

STORINGSCODE	U0073 **U1900**	**Communicatiefout CAN-systeem**
	U2516	**Onderbreking en kortsluiting in bedrading CAN-systeem**
Condities voor signalering		**Waarschuwing** • **De condities voor signalering worden gegeven om de storingscode te verduidelijken voordat de controle wordt uitgevoerd. Het uitvoeren van de controle aan de hand van alleen de conditie voor signalering kan leiden tot verwondingen of schade aan het systeem, veroorzaakt door bedieningsfouten. Volg altijd de controleprocedure tijdens het uitvoeren van de controle.** • Storing in bedrading CAN-systeem • Communicatiefout met desbetreffende module
Mogelijke oorzaak		• Onderbreking of kortsluiting in de bedrading • Defect in stekkers tussen aandrijflijnmodule, hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) of DSC-module en instrumentenpaneel • PCM defect • Defect in hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) (met ABS/TCS) • Defect in DSC-module (met DSC) • Instrumentenpaneel defect



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**BEPALEN VAN DE LOCATIE VAN EEN STORING** • Bepaal in welk deel van het CAN-systeem de storing zit. (Zie –142 PROCEDURES VOOR HET BEPALEN VAN DE LOCATIE VAN EEN STORING) • Zit de storing in bedrading C of in het instrumentenpaneel?	Ja	Ga naar stap 4.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**BEPALEN VAN DE LOCATIE VAN EEN STORING** • Zit de storing in bedrading B of de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS)? (met ABS (ABS/TCS)) • Zit de storing in bedrading B of de DSC-module? (met DSC)	Ja	Ga naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**BEPALEN VAN DE LOCATIE VAN EEN STORING** • Zit de storing in bedrading A of de aandrijflijnmodule?	Ja	Ga naar stap 12.
		Nee	Storingzoeken voltooid.
4	**CONTROLEER STEKKER INSTRUMENTENPANEEL** • Neem de minkabel van de accu los. • Neem de stekker van het instrumentenpaneel los. • Zijn de controleaansluitingen voor een slecht contact in de stekker van het instrumentenpaneel in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de bedrading.
5	• Is de auto uitgerust met DSC?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 7.
6	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN DSC-MODULE EN INSTRUMENTENPANEEL** • Neem de stekker van de DSC-module los. • Controleer de onderstaande bedrading tussen de aansluitingen van de DSC-module en het instrumentenpaneel op kortsluiting naar massa, kortsluiting naar plus en onderbreking: — AF - 2W (CAN_L) — AG - 2X (CAN_H) • Is de bedrading in orde?	Ja	Vervang het instrumentenpaneel en ga dan naar stap 16.
		Nee	Vervang de bedrading.

STAP	CONTROLE		ACTIE
7	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS) EN INSTRUMENTENPANEEL** • Neem de stekker van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) los. • Controleer de onderstaande bedrading tussen de aansluitingen van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) en het instrumentenpaneel op kortsluiting naar massa, kortsluiting naar plus en onderbreking: — R - 2W (CAN_L) — O - 2X (CAN_H) • Is de bedrading in orde?	Ja	Vervang het instrumentenpaneel en ga dan naar stap 16.
		Nee	Vervang de bedrading.
8	**CONTROLEER STEKKER HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS) OF DSC-MODULE** • Neem de minkabel van de accu los. • Neem de stekker van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) of DSC-module los. • Zijn de controleaansluitingen voor een slecht contact in de stekker van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) of DSC-module in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de bedrading.
9	• Is de auto uitgerust met DSC?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 11.
10	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN DSC-MODULE EN INSTRUMENTENPANEEL** • Neem de stekker van het instrumentenpaneel los. • Controleer de onderstaande bedrading tussen de aansluitingen van de DSC-module en het instrumentenpaneel op kortsluiting naar massa, kortsluiting naar plus en onderbreking: — AF - 2W (CAN_L) — AG - 2X (CAN_H) • Is de bedrading in orde?	Ja	Vervang de DCS-module en ga naar stap 16.
		Nee	Vervang de bedrading.
11	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS) EN INSTRUMENTENPANEEL** • Neem de stekker van het instrumentenpaneel los. • Controleer de onderstaande bedrading tussen de aansluitingen van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) en het instrumentenpaneel op kortsluiting naar massa, kortsluiting naar plus en onderbreking: — R - 2W (CAN_L) — O - 2X (CAN_H) • Is de bedrading in orde?	Ja	Vervang de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) en ga dan naar stap 16.
		Nee	Vervang de bedrading.
12	**CONTROLEER PCM-STEKKER** • Neem de minkabel van de accu los. • Neem de PCM-stekker los. • Zijn de controleaansluitingen voor een slecht contact in de stekker van de PCM-stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de bedrading.
13	• Is de auto uitgerust met DSC?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 15.
14	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN AANDRIJFLIJNMODULE EN DSC-MODULE** • Neem de minkabel van de accu los. • Neem de stekker van de DSC-module los. • Controleer de onderstaande bedrading tussen de aansluitingen van de aandrijflijnmodule en de DSC-module op kortsluiting naar massa, kortsluiting naar plus en onderbreking — 2R - AF (CAN_L) — 2U - AG (CAN_H) • Is de bedrading in orde?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar Stap 16.
		Nee	Vervang de bedrading.
15	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN AANDRIJFLIJNMODULE EN HYDRAULISCHE/ELEKTRONISCHE MODULE ABS (ABS/TCS)** • Neem de minkabel van de accu los. • Neem de stekker van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) los. • Controleer de onderstaande bedrading tussen de aansluitingen van de aandrijflijnmodule en de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) op kortsluiting naar massa, kortsluiting naar plus en onderbreking: — 2R - R (CAN_L) — 2U - O (CAN_H) • Is de bedrading in orde?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de bedrading.

T

STAP	CONTROLE		ACTIE
16	**CONTROLEER OF STORINGSCODES AANWEZIG ZIJN** • Sluit de stekker van de PCM aan. • Sluit de stekker van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) of DSC-module aan. • Sluit de stekker van het instrumentenpaneel aan. • Wis de storingscodes uit het geheugen met **SST** (WDS of vergelijkbare tester). • Voer zelfdiagnose CONTACT IN STAND ON/ MOTOR UIT/CONTACT IN STAND ON/MOTOR DRAAIT uit. • Worden de storingscodes U0073, U1900 en/of U2516 weergegeven?	Ja	Herhaal procedure vanaf stap 1.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sta

ZELFDIAGNOSE [GASONTLADINGSLAMP]

VOORWOORD

A6E818867000W01

Beschrijving

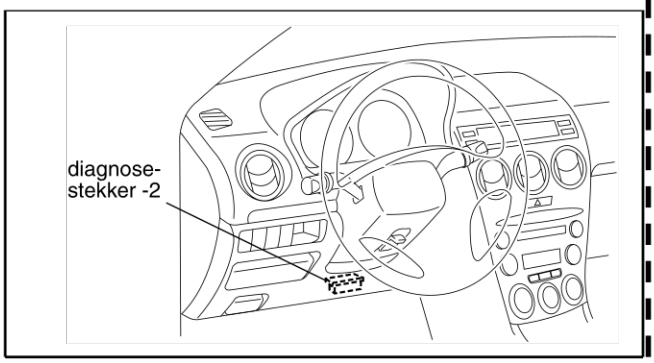
- De zelfdiagnosefunctie controleert de werking van de gasontladingslampen en geeft de voor bepaalde controles benodigde gegevens weer.
- De zelfdiagnosetest:
  - — maakt verder een snelle controle van de gasontladingslampen mogelijk.
  - — wordt normaal gesproken uitgevoerd bij aanvang van iedere diagnoseprocedure.
  - — geeft bevestiging na reparaties om er zeker van te zijn dat geen fouten ontstaan tijdens service.
- De storingscodes kunnen worden uitgelezen/gewist met **SST** (WDS of vergelijkbare tester)

Lees/wis resultaten diagnosetest

- In deze stand is het mogelijk storingscodes te lezen en te wissen in het geheugen van de hoofdregeleenheid van de gasontladingslamp (L).

Uitlezen van storingscodes met de WDS of vergelijkbare tester

1. Sluit SST (WDS of vergelijkbare tester) aan op de 16-polige diagnosestekker 2 in de auto.
2. Zet het contact in stand ON (motor UIT) of start de motor.
3. Lees de storingscodes uit met **SST** (WDS of een vergelijkbare tester).



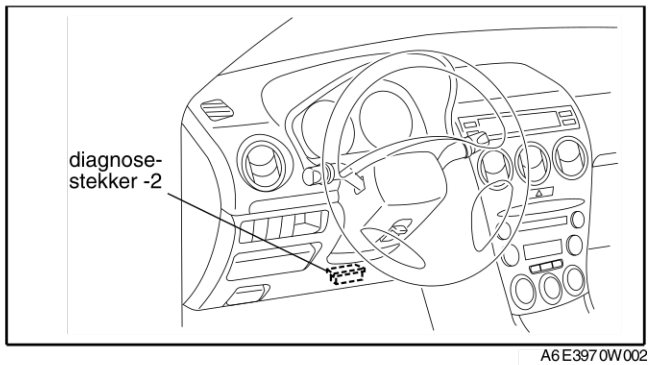
A6E3970W002

Wissen van storingscodes met de WDS of vergelijkbare tester

1. Voer na de reparatie de procedure **UITLEZEN STORINGSCODE** uit
2. Zet het contact in stand ON (motor UIT) of start de motor.
3. Wis de storingscodes met **SST** (WDS of vergelijkbaar).
4. Controleer of de klacht van de klant verholpen is.

PID/databewaking en opname

1. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op de 16-polige diagnosestekker 2 in de auto.
2. Zet het contact in stand ON (motor UIT) of start de motor.
3. Lees de PID's uit en controleer ze met behulp van **SST** (WDS of een vergelijkbare tester).



A6E3970W002

Aanwijzing

- De datacontrolefunctie controleert de berekende waarden van de ingangs-/uitgangssignalen in de hoofdregeleenheid van de gasontladingslamp (L) en de hoofdregeleenheid van de gasontladingslamp (R) en geeft niet direct fouten in gemeten waarden en in ingangs-/uitgangssignalen weer. Als de gemeten waarde buiten de specificatie ligt, is het noodzakelijk de onderdelen waarop de ingangs-/uitgangssignalen betrekking hebben te controleren aan de hand van het uitlezen van storingscodes en de functie actief commando.

End Of Sie

STORINGSCODETABEL

A6E818867000W02

- Er zijn storingscodes aanwezig voor aanwezige en tijdelijke storingen.

Storingscode	Beschrijving	Pagina
B2386	Storing gasontladingslamp.	(Zie –148 DTC B2386)
B2387	Storing ontstekingsmechanisme.	(Zie –148 DTC B2387)
B2388	Spanning bij werking gasontladingslamp niet volgens specificaties.	(Zie –149 DTC B2388)
B2389	Storing gasontladingslamp.	(Zie –149 DTC B2389)
B2391	Ingangsweerstand gasontladingslamp te hoog.	(Zie –150 DTC B2391)
B2392	Ingangsspanning gasontladingslamp te hoog.	(Zie –151 DTC B2392)
B2393	Storing circuit uitgangsspanning gasontladingslamp.	(Zie –151 DTC B2393)

End Of Sie

TABEL PID/DATABEWAKING

LHID

A6E818867000W03

PID-naam (omschrijving)	Eenheid/ toestand	Omstandigheden/Specificatie	Aansluiting regeleenheid gasontladingslamp (L)
CCNT (Aantal aanwezige storingscodes)	—	• Storingscode wordt gesignaleerd: **1—255** • Storingscode wordt niet gesignaleerd: **0**	—
ONDEMDTC (Aantal opgevraagde storingscodes)	—	• Storingscode wordt gesignaleerd: **1—255** • Storingscode wordt niet gesignaleerd: **0**	—
L_VOLT_L (Ingangsspanning regeleenheid gasontladingslamp (L))	SPANNING	Lichtschakelaar AAN: **B+**	D
GDL_P_L (Uitgangsvermogen naar gasontladingslamp (L))	WATT	Lichtschakelaar AAN: **35—65 W**	—
GDL_V_L (Uitgangsspanning naar gasontladingslamp (L))	SPANNING	Lichtschakelaar AAN: **68—112 V**	—

RAID

PID-naam (omschrijving)	Eenheid/ toestand	Omstandigheden/Specificatie	Aansluiting regeleenheid gasontladingslamp (R)
Storingscodeteller (Aantal aanwezige storingscodes)	—	• Storingscode wordt gesignaleerd: **1—255** • Storingscode wordt niet gesignaleerd: **0**	—
ONDEMDTC (Aantal opgevraagde storingscodes)	—	• Storingscode wordt gesignaleerd: **1—255** • Storingscode wordt niet gesignaleerd: **0**	—
L_VOLT_R (Ingangsspanning regeleenheid gasontladingslamp (R))	SPANNING	Lichtschakelaar AAN: **B+**	D
GDL_P_R (Uitgangsvermogen naar gasontladingslamp (R))	WATT	Lichtschakelaar AAN: **35—65 W**	—
GDL_V_R (Uitgangsspanning naar gasontladingslamp (R))	SPANNING	Lichtschakelaar AAN: **68—112 V**	—

End Of Sie

DTC B2386

A6E818867000W05

DTC B2386	Storing gasontladingslamp
CONDITIES VOOR SIGNALERING	**Waarschuwing** • **Onjuist uitgevoerd onderhoud aan de regeleenheid van de gasontladingslampen kan leiden tot blootstelling aan elektrische schokken. Raadpleeg voor het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden aan de regeleenheid van de gasontladingslampen altijd eerst de "Waarschuwingen bij onderhoud aan gasontladingslampen". (Zie T–25 WAARSCHUWINGEN KOPLAMPSYSTEEM MET GASONTLADINGSLAMPEN)** • De gasontladingslamp gaat ondanks het uitvoeren van de voorbereiding niet branden.
MOGELIJKE OORZAAK	• Storing gasontladingslamp • Storing ontstekingsmechanisme in gasontladingslamp.

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Worden de storingscodes B2388 en/of B2389 weergegeven?	Ja	Vervang de gasontladingslamp. (Zie T–28 VERWIJDEREN/PLAATSEN GLOEILAMP KOPLAMP)
		Nee	Er zit mogelijk een storing in het ontstekingsmechanisme in de gasontladingslamp. Vervang de koplampunit. (Zie T–26 VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPLAMPUNIT)

End Of Sie

DTC B2387

A6E818867000W06

DTC B2387	Storing circuit ontstekingsmechanisme
CONDITIES VOOR SIGNALERING	**Waarschuwing** • **Onjuist uitgevoerd onderhoud aan de regeleenheid van de gasontladingslampen kan leiden tot blootstelling aan elektrische schokken. Raadpleeg voor het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden aan de regeleenheid van de gasontladingslampen altijd eerst de "Waarschuwingen bij onderhoud aan gasontladingslampen". (Zie T–25 WAARSCHUWINGEN KOPLAMPSYSTEEM MET GASONTLADINGSLAMPEN)** • Storing of slechte verbinding van ontstekingsmechanisme in gasontladingslamp.
MOGELIJKE OORZAAK	• Storing ontstekingsmechanisme in gasontladingslamp. • Slechte verbinding ontstekingsmechanisme in gasontladingslamp.

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER STEKKERAANSLUITING** • Controleer de bevestiging van de regeleenheden van de gasontladingslampen en de stekkers van de koplampen aan beide zijden (regeleenheid gasontladingslamp (L) en (R)). • Zijn de bevestiging en aansluiting in orde?	Ja	Er zit mogelijk een storing in het ontstekingsmechanisme in de gasontladingslamp. Vervang de koplampunit. (Zie T–26 VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPLAMPUNIT)
		Nee	Wis nadat de regeleenheid goed gemonteerd is de storingscodes en lees de storingscodes opnieuw uit. • Vervang de koplampunit als de storingscode opnieuw wordt weergegeven. (Zie T–26 VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPLAMPUNIT)

End Of Sie

DTC B2388

A6E818867000W07

DTC B2388	Spanning bij werking gasontladingslamp niet volgens specificaties.
CONDITIES VOOR SIGNALERING	**Waarschuwing** • **Onjuist uitgevoerd onderhoud aan de regeleenheid van de gasontladingslampen kan leiden tot blootstelling aan elektrische schokken. Raadpleeg voor het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden aan de regeleenheid van de gasontladingslampen altijd eerst de "Waarschuwingen bij onderhoud aan gasontladingslampen".. (Zie T–25 WAARSCHUWINGEN KOPLAMPSYSTEEM MET GASONTLADINGSLAMPEN)** • Werkingsspanning gasontladingslamp ligt buiten de specificaties (68V-112V) als deze 3 minuten na het inschakelen wordt gecontroleerd.
MOGELIJKE OORZAAK	• Storing gasontladingslamp • Einde levensduur gasontladingslamp

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER DE GASONTLADINGSLAMP** • Brandt de gasontladingslamp normaal?	Ja	Wis, nadat de regeleenheid goed gemonteerd is, minstens 3 minuten nadat het dimlicht is ingeschakeld, de storingscodes en lees de storingscodes opnieuw uit. • Vervang de gasontladingslamp als de storingscode opnieuw wordt weergegeven. (Zie T–28 VERWIJDEREN/PLAATSEN GLOEILAMP KOPLAMP)
		Nee	Vervang de gasontladingslamp. (Zie T–28 VERWIJDEREN/PLAATSEN GLOEILAMP KOPLAMP)

End Of Sie

DTC B2389

A6E818867000W08

DTC B2389	Ingangsweerstand gasontladingslamp te hoog
CONDITIES VOOR SIGNALERING	**Waarschuwing** • **Onjuist uitgevoerd onderhoud aan de regeleenheid van de gasontladingslampen kan leiden tot blootstelling aan elektrische schokken. Raadpleeg voor het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden aan de regeleenheid van de gasontladingslampen altijd eerst de "Waarschuwingen bij onderhoud aan gasontladingslampen". (Zie T–25 WAARSCHUWINGEN KOPLAMPSYSTEEM MET GASONTLADINGSLAMPEN)** • De gasontladingslamp gaat niet branden door spanningsval die veroorzaakt wordt door een hoge impedantie in het ingangscircuit van de voedingsspanning.
MOGELIJKE OORZAAK	• Storing gasontladingslamp • Einde levensduur gasontladingslamp

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER DE GASONTLADINGSLAMP** • Brandt de gasontladingslamp normaal?	Ja	AfterWis nadat de regeleenheid goed gemonteerd is de storingscodes en lees de storingscodes opnieuw uit. • Vervang de gasontladingslamp als de storingscode opnieuw wordt weergegeven. (Zie T–28 VERWIJDEREN/PLAATSEN GLOEILAMP KOPLAMP)
		Nee	Vervang de gasontladingslamp. (Zie T–28 VERWIJDEREN/PLAATSEN GLOEILAMP KOPLAMP)

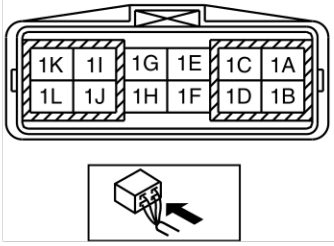
End Of Sie

DTC B2391

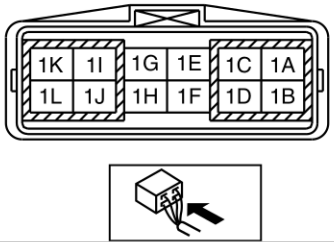
A6E818867000W09

DTC B2391	Ingangsweerstand gasontladingslamp te hoog
CONDITIES VOOR SIGNALERI	**Waarschuwing** • **Onjuist uitgevoerd onderhoud aan de regeleenheid van de gasontladingslampen kan leiden tot blootstelling aan elektrische schokken. Raadpleeg voor het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden aan de regeleenheid van de gasontladingslampen altijd eerst de "Waarschuwingen bij onderhoud aan gasontladingslampen". (Zie T–25 WAARSCHUWINGEN KOPLAMPSYSTEEM MET GASONTLADINGSLAMPEN)** • De gasontladingslamp gaat niet branden door spanningsval die veroorzaakt wordt door een hoge impedantie in het ingangscircuit van de voedingsspanning.
MOGELIJKE OORZAAK	• De weerstand in de desbetreffende bedrading is te hoog • De weerstand in de inwendige bedrading van de koplampunits is te hoog.

KOPLAMPSTEKKER AAN BEDRADINGSZIJDE (LINKS)



KOPLAMPSTEKKER AAN BEDRADINGSZIJDE (RECHTS)



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER STEKKERAANSLUITING** • Controleer de bevestiging van de regeleenheid van de gasontladingslamp en van de koplampstekkers. • Zijn de bevestiging en aansluiting in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Wis nadat de regeleenheid goed gemonteerd is de storingscodes en lees de storingscodes opnieuw uit. • Ga naar de volgende stap als de storingscode opnieuw wordt weergegeven.
2	**CONTROLEER DE BEDRADING** • Neem de koplampstekker (12-polig) los. • Meet de weerstand tussen aansluiting 1C van de koplampstekker en minkabel accu. • Meet de weerstand tussen aansluiting 1B van de koplampstekker en pluskabel accu. • Bedraagt de som van de weerstanden **meer dan 1,5 Ohm**?	Ja	Repareer de desbetreffende bedrading.
		Nee	De impedantie in de inwendige bedrading van de koplampunit kan te hoog zijn. Vervang de koplampunit. (Zie T–26 VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPLAMPUNIT)

End Of Sie

DTC B2392

A6E818867000W10

DTC B2392	Ingangsspanning gasontladingslamp te hoog
CONDITIES VOOR SIGNALERING	**Waarschuwing** • **Onjuist uitgevoerd onderhoud aan de regeleenheid van de gasontladingslampen kan leiden tot blootstelling aan elektrische schokken. Raadpleeg voor het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden aan de regeleenheid van de gasontladingslampen altijd eerst de "Waarschuwingen bij onderhoud aan gasontladingslampen". (Zie T–25 WAARSCHUWINGEN KOPLAMPSYSTEEM MET GASONTLADINGSLAMPEN)** • De gesignaleerde spanning op de aansluitingen D van de regeleenheid gasontladingslampen bedraagt **meer dan 19 V**.
MOGELIJKE OORZAAK	• Kortsluiting naar het voedingscircuit tussen de dynamo en de PCM • Dynamo defect • Accu defect •

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER ACCUSPANNING** • Meet de accuspanning. • Is de spanning **lager dan 19 V**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer het laadsysteem.
2	**CONTROLEER REGELEENHEID GASONTLADINGSLAMPEN** • Wis de storingscode uit het geheugen. • Lees storingscodes uit met **SST** (WDS of een vergelijkbare tester). • Wordt storingscode B2392 opnieuw weergegeven?	Ja	Vervang de regeleenheid gasontladingslampen. (Zie T–30 VERWIJDEREN/PLAATSEN REGELEENHEID GASONTLADINGSLAMPEN)
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

DTC B2393

A6E818867000W11

DTC B2393	Storing circuit uitgangsspanning gasontladingslamp
CONDITIES VOOR SIGNALERING	**Waarschuwing** • **Onjuist uitgevoerd onderhoud aan de regeleenheid van de gasontladingslampen kan leiden tot blootstelling aan elektrische schokken. Raadpleeg voor het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden aan de regeleenheid van de gasontladingslampen altijd eerst de "Waarschuwingen bij onderhoud aan gasontladingslampen". (Zie T–25 WAARSCHUWINGEN KOPLAMPSYSTEEM MET GASONTLADINGSLAMPEN)** • Abnormale uitgangsspanning van regeleenheid gasontladingslampen naar ontstekingsmechanisme.
MOGELIJKE OORZAAK	• Onderbreking, kortsluiting naar massa of kortsluiting naar plus in inwendige bedrading koplampunit

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER STEKKERAANSLUITING** • Controleer de bevestiging van de regeleenheden van de gasontladingslampen en de stekkers van de koplampen aan beide zijden (regeleenheid gasontladingslamp (L) en (R)). • Zijn de bevestiging en aansluiting in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Wis nadat de regeleenheid goed gemonteerd is de storingscodes en lees de storingscodes opnieuw uit. • Ga naar de volgende stap als de storingscode opnieuw wordt weergegeven.
2	**CONTROLEER REGELEENHEID GASONTLADINGSLAMPEN** • Vervang de regeleenheid gasontladingslampen. (Zie T–30 VERWIJDEREN/PLAATSEN REGELEENHEID GASONTLADINGSLAMPEN) • Brandt de gasontladingslamp normaal?	Ja	Storingzoeken voltooid.
		Nee	Er zit mogelijk een storing in het ontstekingsmechanisme in de gasontladingslamp. Vervang de koplampunit. (Zie T–26 VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPLAMPUNIT)

End Of Sie

ZELFDIAGNOSE [AUTOMATISCHE KOPLAMPHOOGTEREGELING]

VOORWOORD

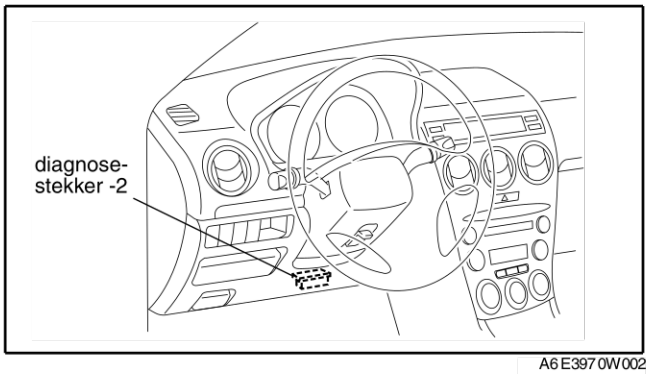
A6E816467000W01

Beschrijving

- De zelfdiagnosefunctie controleert de werking van de automatische koplamphoogteregeling en geeft de voor bepaalde controles benodigde gegevens weer.
- De zelfdiagnosetest:
  - — Maakt verder een snelle controle van de automatische koplamphoogteregeling mogelijk.
  - — Wordt normaal gesproken uitgevoerd bij aanvang van iedere diagnoseprocedure.
  - — Geeft bevestiging na reparaties om er zeker van te zijn dat geen fouten ontstaan tijdens service.
- De storingscodes kunnen worden uitgelezen/gewist met **SST** (WDS of vergelijkbare tester).
- De zelfdiagnose is onderverdeeld in 3 tests:
  - — Lees/wis diagnoseresultaten, PID databewaking en opname en actieve commandostand.

Uitlezen van storingscodes met de WDS of vergelijkbare tester

1. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op de 16-polige diagnosestekker 2 in de auto.
2. Zet het contact in stand ON (motor UIT) of start de motor.
3. Lees de storingscodes uit met de WDS of een vergelijkbare tester.



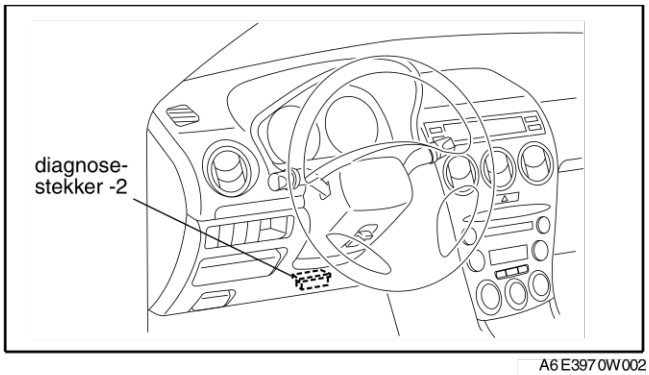
A6E3970W002

Wissen van storingscodes met de WDS of vergelijkbare tester

1. Voer na de reparatie de procedure **UITLEZEN STORINGSCODES uit.**
2. Zet het contact in stand ON (motor UIT) of start de motor.
3. Wis de storingscodes met de WDS of een vergelijkbare tester.
4. Controleer of de klacht van de klant verholpen is.

PID/databewaking en opname

1. Sluit WDS of een vergelijkbare tester aan op de 16-polige stekker van diagnosestekker 2 van de auto.
2. Zet het contact in stand ON (motor UIT) of start de motor.
3. Lees de PID's uit en controleer ze met behulp van de WDS of een vergelijkbare tester.



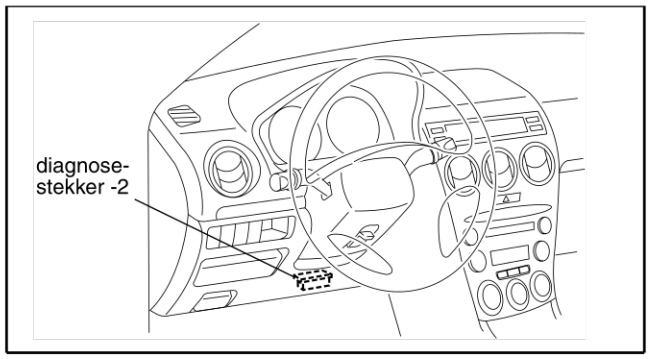
A6E3970W002

Aanwijzing

- De datacontrolefunctie controleert de berekende waarden van de in-/uitgangssignalen in de regeleenheid automatische koplamphoogteregeling (hoofd en sub) en geeft niet direct fouten in gemeten waarden of fouten in de ingaande/uigaande onderdelen zelf weer. Als de gemeten waarde buiten de specificatie ligt, moeten de ingaande/uitgaande onderdelen afzonderlijk gecontroleerd worden door uitlezen van storingscodes of met actieve commando's.

ACTIEF COMMANDO-PROCEDURE

1. Sluit de WDS of een vergelijkbare tester aan op de 16-polige diagnosestekker 2 in de auto.
2. Zet het contact in stand ON (motor UIT) of start de motor.
3. Schakel het dimlicht in.
4. Kies actief commando met de WDS of een vergelijkbare tester.



A6E3970W002

End Of Sle

STORINGSCODETABEL

A6E816467000W02

- Er zijn storingscodes aanwezig voor aanwezige en tijdelijke storingen.

STORINGSCODE	BESCHRIJVING	PAGINA
B1932	Regeleenheid automatische koplamphoogteregeling.	(Zie –155 DTC B1932)
B2141	Configuratie-instelling voor regeleenheid automatische koplamphoogteregeling.	(Zie –155 STORINGSCODE B2141, B2477)
B2390	Communicatiesysteem tussen hoofdregeleenheid automatische koplamphoogteregeling en hulpregeleenheid automatische koplamphoogteregeling.	(Zie –156 STORINGSCODE B2390)
B2477	Instellingen regeleenheid automatische koplamphoogteregeling.	—
B2607	Regeling regeleenheid automatische koplamphoogteregeling.	(Zie –158 STORINGSCODE B2607)
B2615	Voedingssysteem rijniveausensor voor of rijniveausensor achter.	(Zie –160 STORINGSCODE B2615)
B2616	Signaalsystem rijniveausensor voor.	(Zie –162 STORINGSCODE B2616)
B2619	Signaalsystem rijniveausensor achter.	(Zie –163 STORINGSCODE B2619)
B2626	Nulinstelling voor regeleenheid automatische koplamphoogteregeling.	(Zie –165 STORINGSCODE B2626, B2477)
B2735	Signaalsysteem servo koplampverstelling.	(Zie –166 STORINGSCODE B2735)

End Of Sle

TABEL PID/DATABEWAKING

A6A816467000W12

LHID

PID naam (Definitie)	Eenheid/toestand	Omstandigheden/Specificatie	Aansluiting hoofdregeleenheid automatische koplamphoogteregeling
CCNT (Aantal permanente codes)	—	• Storingscode gesignaleerd: **1 — 255** • Storingscode niet gesignaleerd: **0**	—
ONDEMDTC (Aantal aangevraagde codes)	—	• Storingscode gesignaleerd: **1—255** • Storingscode niet gesignaleerd: **0**	—
LHIDIGNV (Ingangsspanning hoofdregeleenheid automatische koplamphoogteregeling)	SPANNING	Contact in stand ON: **B+**	L
F_CAL (Ingangssignaal vanuit rijniveausensor voor tijdens nulpuntkalibratie voor afstelsysteem koplampen (opgeslagen in het geheugen))	SPANNING	Contact in stand ON: **0,5—4,5 V**	—
F_LEVEL (Huidig ingangssignaal vanuit rijniveausensor voor)	SPANNING	Contact in stand ON: **0,5—4,5 V**	G,H,K
R_CAL (Ingangssignaal vanuit rijniveausensor achter tijdens nulpuntkalibratie voor afstelsysteem koplampen (opgeslagen in het geheugen))	SPANNING	Contact in stand ON: **0,5—4,5 V**	—
R_LEVEL (Huidig ingangssignaal vanuit rijniveausensor achter)	SPANNING	Contact in stand ON: **0,5—4,5 V**	F,G,K
L_REFLECTOR (Uitgangssignaal regeling servo koplampverstelling naar hulpregeleenheid automatische koplamphoogteregeling)	HOEK	Contact in stand ON: **-5—4°**	I
STP_MTR_L (Huidige stand servo koplampverstelling (links))	STAP	Contact in stand ON: **12—520**	Q,R,S,T
LHID_VSS (Ingangssignaal rijsnelheid vanuit ABS/TCS-module)	KM/H	• Auto is stilgezet: **0 KPH {0 MPH}** • Auto rijdt: Geeft rijsnelheid aan	P

PID naam (Definitie)	Eenheid/toestand	Omstandigheden/Specificatie	Aansluiting hoofdregeleenheid automatische koplamphoogteregeling
PART#SUF* (Onderdeelnummer dient te worden weergegeven)	—	—	—
SERIAL#1* (Eerste deel serienummer van regeleenheid automatische koplamphoogteregeling dient te worden weergegeven)	—	—	—
SERIAL#2* (Tweede deel serienummer van regeleenheid automatische koplamphoogteregeling dient te worden weergegeven)	—	—	—
SOFTVER* (Nummer softwareversie dient te worden weergegeven)	—	—	—
L_VOLT_L (Ingangsspanning regeleenheid gasontladingslampen (links))	SPANNING	Lichtschakelaar in stand ON: **B+**	D
GDL_P_L (Uitgangsvermogen naar gasontladingslamp (links))	WATT	Lichtschakelaar in stand ON: **35—65 W**	—
GDL_V_L (Uitgangsspanning naar gasontladingslamp (links))	SPANNING	Lichtschakelaar in stand ON: **68—112 V**	—

*. Niet nodig voor diagnose

RHID

PID naam (Definitie)	Eenheid/toestand	Omstandigheden/Specificatie	Aansluiting hulpregeleenheid automatische koplamphoogteregeling
CCNT (Aantal permanente codes)	—	• Storingscode gesignaleerd: **1—255** • Storingscode niet gesignaleerd: **0**	—
ONDEMDTC (Aantal aangevraagde codes)	—	• Storingscode gesignaleerd: **1—255** • Storingscode niet gesignaleerd: **0**	—
RHIDIGNV (Ingangsspanning hulpregeleenheid automatische koplamphoogteregeling)	SPANNING	Contact in stand ON: **B+**	L
R_REFLECTOR (Ingangssignaal regeling servo koplampverstelling vanuit hoofdregeleenheid automatische koplamphoogteregeling)	HOEK	Contact in stand ON: **-5—4°**	P
STP_MTR_R (Huidige stand servo koplampverstelling (rechts))	STAP	Lichtschakelaar in stand ON: **12—520**	Q,R,S,T
PART#SUF* (Onderdeelnummer dient te worden weergegeven)	—	—	—
SERIAL#1* (Eerste deel serienummer van regeleenheid automatische koplamphoogteregeling dient te worden weergegeven)	—	—	—
SERIAL#2* (Tweede deel serienummer van regeleenheid automatische koplamphoogteregeling dient te worden weergegeven)	—	—	—
SOFTVER* (Nummer softwareversie dient te worden weergegeven)	—	—	—
L_VOLT_R (Ingangsspanning regeleenheid gasontladingslampen (rechts))	SPANNING	Lichtschakelaar in stand ON: **B+**	D
GDL_P_R (Uitgangsvermogen naar gasontladingslamp (rechts))	WATT	Lichtschakelaar in stand ON: **35—65 W**	—
GDL_V_R (Uitgangsspanning naar gasontladingslamp (rechts))	SPANNING	Lichtschakelaar in stand ON: **68—112 V**	—

*. Niet nodig voor diagnose

End Of Sie

TABEL ACTIEVE COMMANDO'S

A6A816467000W13

LHID

Commandonaam	Definitie
CALAXLSN#	Commando voor gebruik van nulpuntkalibratie voor afstelsysteem koplampen (Zie T–31 NULINSTELLING KOPLAMPEN)

Aanwijzing

- Selecteer gelijktijdig de volgende vier commando's en voer een simulatietest uit.

Commandonaam	Definitie	Beschrijving	Aanwijzing
HDL_POS#	Selecteer de functie "Kalibreren" en controleer of de servo koplampverstelling bij de nulpuntkalibratie naar de juiste stand beweegt	Kalibreren/ Omhoog/ Omlaag/Auto	Contact in stand ON (motor UIT), lichtschakelaar in stand ON
	Selecteer de functie "High" en controleer of de servo koplampverstelling omhoog beweegt		
	Selecteer de functie "Low" en controleer of de servo koplampverstelling omlaag beweegt		
	Selecteer de functie "Auto" en controleer of de servo koplampverstelling automatisch beweegt		

DTC B1932

A6E816467000W03

DTC B1932	**Regeleenheid automatische koplamphoogteregeling.**
Condities voor signalering	**Waarschuwing** • **Onjuist uitgevoerd onderhoud aan de regeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling kan resulteren in een elektrische schok omdat de regeleenheid deel uitmaakt van de regeleenheid van de gasontladingslampen. Raadpleeg voor het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden aan de regeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling altijd eerst de "Waarschuwingen bij onderhoud aan gasontladingslampen". (Zie T–25 WAARSCHUWINGEN KOPLAMPSYSTEEM MET GASONTLADINGSLAMPEN)** De regeleenheid automatische koplamphoogteregeling werkt niet goed.
Mogelijke oorzaak	• Regeleenheid automatische koplamphoogteregeling defect • Regeleenheid automatische koplamphoogteregeling onjuist gemonteerd

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER BEVESTIGING REGELEENHEID AUTOMATISCHE KOPLAMPHOOGTEREGELING** • Controleer of de regeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling goed bevestigd is. • Is de bevestiging in orde?	Ja	Vervang regeleenheid automatische koplamphoogteregeling. (Zie T–30 VERWIJDEREN/PLAATSEN REGELEENHEID GASONTLADINGSLAMPEN)
		Nee	Wis nadat de regeleenheid goed gemonteerd is de storingscodes en lees de storingscodes opnieuw uit. • Vervang de regeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling als er opnieuw storingscodes worden weergegeven. (Zie T–30 VERWIJDEREN/PLAATSEN REGELEENHEID GASONTLADINGSLAMPEN)

End Of Sie

STORINGSCODE B2141, B2477

A6E816467000W04

STORINGSCODE B2141, B2477	**Configuratie-instelling voor regeleenheid automatische koplamphoogteregeling.**
Condities voor signalering	**Waarschuwing** • **Onjuist uitgevoerd onderhoud aan de regeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling kan resulteren in een elektrische schok omdat de regeleenheid deel uitmaakt van de regeleenheid van de gasontladingslampen. Raadpleeg voor het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden aan de regeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling altijd eerst de "Waarschuwingen bij onderhoud aan gasontladingslampen". (Zie T–25 WAARSCHUWINGEN KOPLAMPSYSTEEM MET GASONTLADINGSLAMPEN)** De configuratie voor de regeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling is niet uitgevoerd.
Mogelijke oorzaak	• De configuratie voor de regeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling is niet of niet correct uitgevoerd.

Diagnoseprocedure

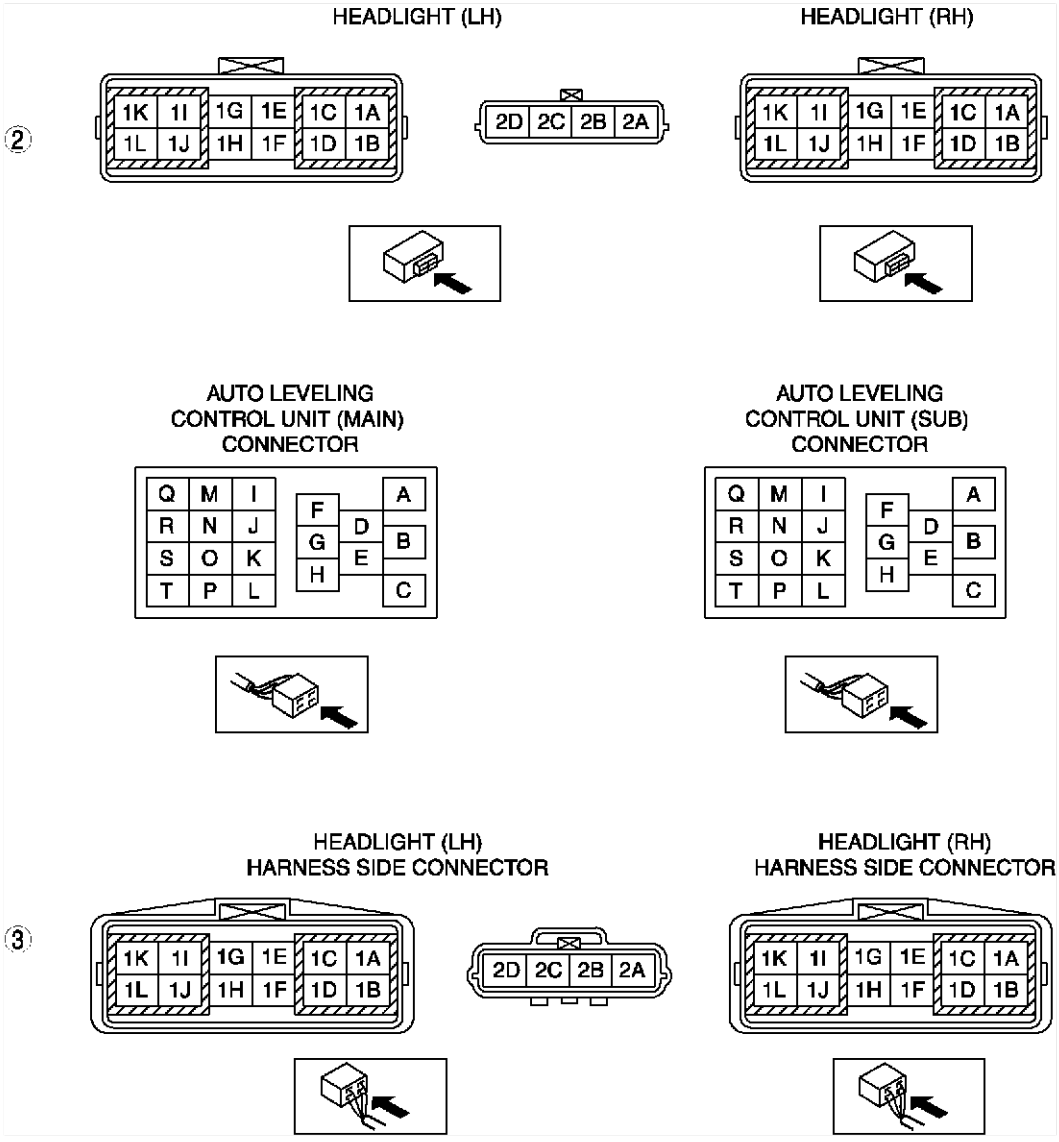
ACTIE
Controleer de aansluitingen van elke sensor en de regeleenheid. Sluit vervolgens de WDS of vergelijkbare tester aan en voer de configuratie uit. (Zie T–30 CONFIGURATIE MODULE AUTOMATISCHE KOPLAMPHOOGTEREGELING)

End Of Sie

STORINGSCODE B2390

A6E816467000W05

STORINGSCODE B2390	Communicatiesysteem tussen hoofdregeleenheid automatische koplamphoogteregeling en hulpregeleenheid automatische koplamphoogteregeling.
Condities voor signalering	**Waarschuwing** • **Onjuist uitgevoerd onderhoud aan de regeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling kan resulteren in een elektrische schok omdat de regeleenheid deel uitmaakt van de regeleenheid van de gasontladingslampen. Raadpleeg voor het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden aan de regeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling altijd eerst de "Waarschuwingen bij onderhoud aan gasontladingslampen". (Zie T–25 WAARSCHUWINGEN KOPLAMPSYSTEEM MET GASONTLADINGSLAMPEN)** Er vindt geen communicatiesysteem plaats tussen de hoofdregeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling en de hulpregeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling.
Mogelijke oorzaak	• Hoofdregeleenheid automatische koplamphoogteregeling defect • Onderbreking of kortsluiting in bedrading tussen de hoofdregeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling en de hulpregeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling.



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER STEKKERAANSLUITING** • Controleer de bevestiging van de regeleenheden van de automatische koplamphoogteregeling en de stekkers van de koplampen aan beide zijden (hoofd- en hulpregeleenheid automatische koplamphoogteregeling). • Zijn de bevestiging en aansluiting in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Wis nadat de regeleenheid goed gemonteerd is de storingscodes en lees de storingscodes opnieuw uit. • Ga naar de volgende stap als de storingscode opnieuw wordt weergegeven.
2	**CONTROLEER KOPLAMP (L) EN KOPLAMP (R)** • Neem de stekkers los van de hoofdregeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling (20-polig), van de koplamp (L) (12-polig), van de hulpregeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling (20-polig) en van de koplamp (R) (12-polig). • Is er doorverbinding tussen de volgende aansluitingen? — Aansluiting I van hoofdregeleenheid automatische koplamphoogteregeling en aansluiting 1F van koplamp (L) — Aansluiting P hulpregeleenheid automatische koplamphoogteregeling en aansluiting 1F van koplamp (R)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	De mogelijke oorzaak is een onderbreking in de koplamp. Vervang koplamp (L) of koplamp (R). (Zie T–26 VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPLAMPUNIT)
3	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN STEKKER KOPLAMP (L) EN STEKKER KOPLAMP (R)** • Neem de stekker van de koplamp (L) (12-polig) en de koplamp (R) (12-polig) los. • Is er doorverbinding tussen de volgende aansluitingen? — Aansluiting 1F stekker koplamp (L) en aansluiting 1F stekker koplamp (R)	Ja	Repareer hoofdregeleenheid automatische koplamphoogteregeling (Zie T–30 VERWIJDEREN/PLAATSEN REGELEENHEID GASONTLADINGSLAMPEN)
		Nee	Repareer of vervang bedrading tussen koplamp (L) en koplamp (R).

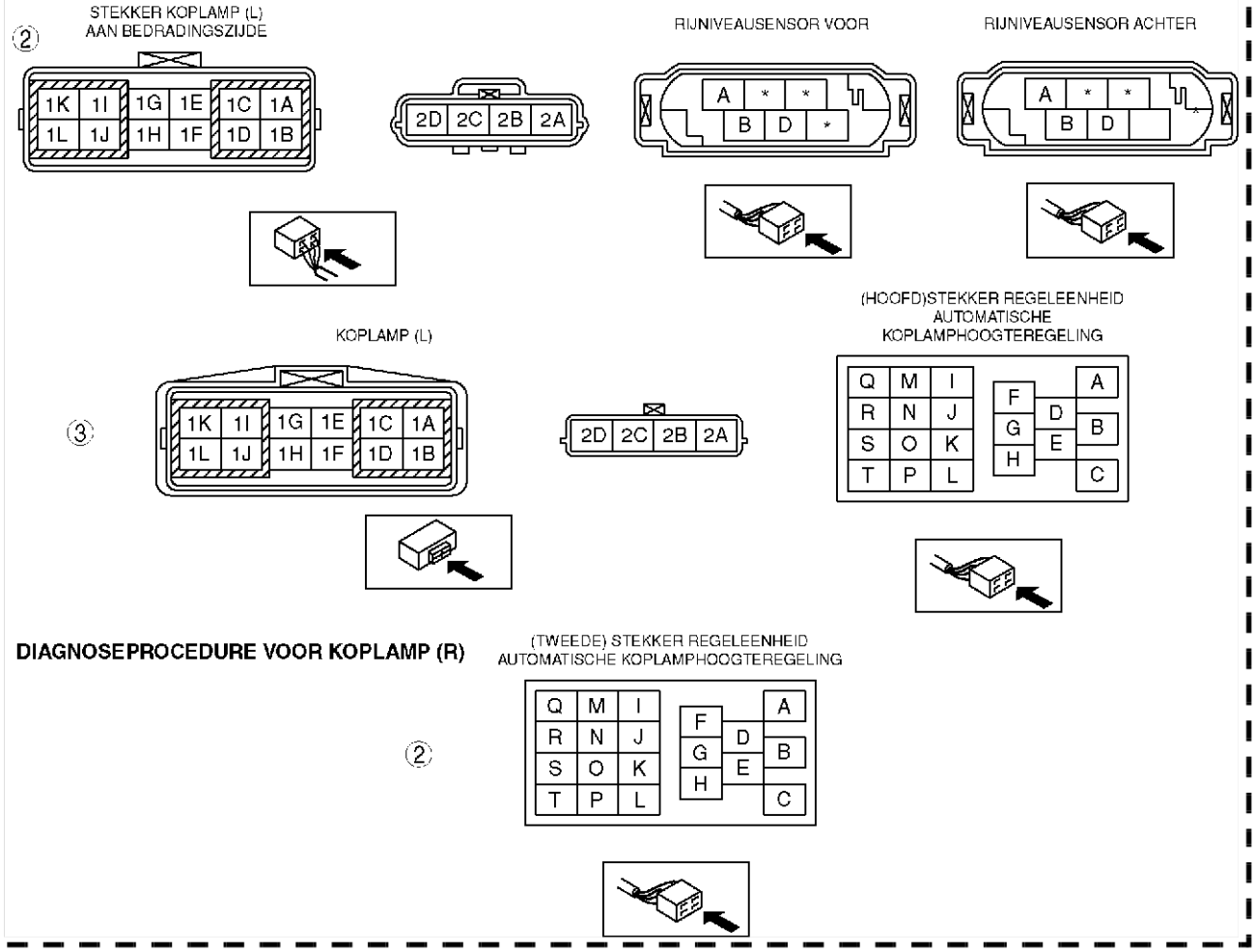
End Of Sie

STORINGSCODE B2607

A6E816467000W06

STORINGSCODE B2607	Regeling regeleenheid automatische koplamphoogteregeling.
Condities voor signalering	**Waarschuwing** • **Onjuist uitgevoerd onderhoud aan de regeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling kan resulteren in een elektrische schok omdat de regeleenheid deel uitmaakt van de regeleenheid van de gasontladingslampen. Raadpleeg voor het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden aan de regeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling altijd eerst de "Waarschuwingen bij onderhoud aan gasontladingslampen". (Zie T–25 WAARSCHUWINGEN KOPLAMPSYSTEEM MET GASONTLADINGSLAMPEN)** De werking van de hoofdregeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling en de hulpregeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling is tegengesteld.
Mogelijke oorzaak	• Hoofdregeleenheid automatische koplamphoogteregeling of hulpregeleenheid automatische koplamphoogteregeling verkeerd om gemonteerd • Regeleenheid automatische koplamphoogteregeling onjuist gemonteerd • Koplamp defect • Onderbreking of kortsluiting in bedrading tussen rijniveausensoren en koplamp (L)

DIAGNOSEPROCEDURE VOOR KOPLAMP (L)



DIAGNOSEPROCEDURE VOOR KOPLAMP (R)

Opmerking. In dit geval kunnen er andere storingscodes worden weergegeven voor de verkeerde zijde.

Diagnoseprocedure voor koplamp (L)

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER AANSLUITING** • Controle de bevestiging van de regeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling en van de stekkers. • Is de bevestiging in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Wis nadat de regeleenheid goed gemonteerd is de storingscodes en lees de storingscodes opnieuw uit. • Ga naar de volgende stap als de storingscode opnieuw wordt weergegeven.
2	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN STEKKERS RIJNIVEAUSENSOREN EN STEKKER KOPLAMP (L)** • Neem de stekkers van de rijniveausensoren voor en achter (6-polig) en de koplamp (L) (4-polig) los. • Is er geen doorverbinding tussen de volgende aansluitingen? — Aansluiting 2C stekker koplamp (L) en aansluiting A stekker rijniveausensor voor — Aansluiting 2D stekker koplamp (L) en aansluiting D stekker rijniveausensor voor	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang bedrading tussen rijniveausensor voor en koplamp (L).
3	**CONTROLEER KOPLAMP (L)** • Neem de stekker van de hoofdregeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling (20-polig) en van de koplamp (L) (4-polig) los. • Is er geen doorverbinding tussen de volgende aansluitingen? — Aansluiting 2B van stekker koplamp (L) en aansluiting H van stekker hoofdregeleenheid automatische koplamphoogteregeling — Aansluiting 2A van stekker koplamp (L) en aansluiting F van stekker hoofdregeleenheid automatische koplamphoogteregeling	Ja	Wis de storingscodes en lees de storingscodes opnieuw uit. • Vervang de regeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling als er opnieuw storingscodes worden weergegeven. (Zie T–30 VERWIJDEREN/PLAATSEN REGELEENHEID GASONTLADINGSLAMPEN)
		Nee	Vervang koplamp (L). (Zie T–26 VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPLAMPUNIT)

Diagnoseprocedure voor koplamp (R)

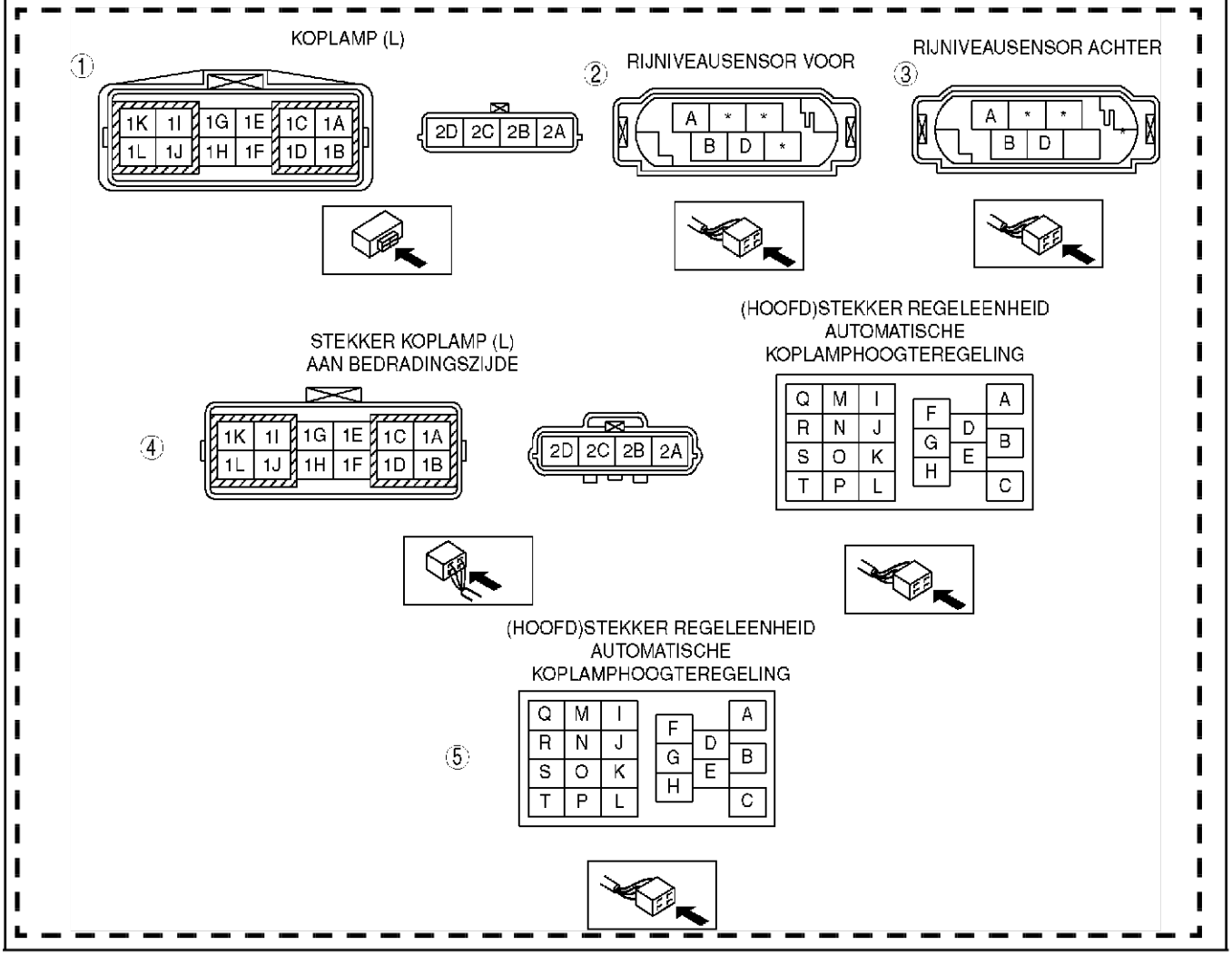
STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER AANSLUITING** • Controleer of de regeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling goed bevestigd is. • Is de bevestiging in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Wis nadat de regeleenheid goed gemonteerd is de storingscodes en lees de storingscodes opnieuw uit. • Ga naar de volgende stap als de storingscode opnieuw wordt weergegeven.
2	**CONTROLEER KOPLAMP (R)** • Neem de stekker van de hulpregeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling (20-polig) los. • Is er geen doorverbinding tussen de volgende aansluitingen? — Aansluitingen F en K	Ja	Wis de storingscodes en lees de storingscodes opnieuw uit. • Vervang de regeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling als er opnieuw storingscodes worden weergegeven. (Zie T–30 VERWIJDEREN/PLAATSEN REGELEENHEID GASONTLADINGSLAMPEN)
		Nee	Vervang koplamp (L). (Zie T–26 VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPLAMPUNIT)

End Of Sie

STORINGSCODE B2615

A6E816467000W07

Storingscode B2615	**Voedingssysteem rijniveausensor voor of rijniveausensor achter.**
Condities voor signalering	**Waarschuwing** • **Onjuist uitgevoerd onderhoud aan de regeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling kan resulteren in een elektrische schok omdat de regeleenheid deel uitmaakt van de regeleenheid van de gasontladingslampen. Raadpleeg voor het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden aan de regeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling altijd eerst de "Waarschuwingen bij onderhoud aan gasontladingslampen". (Zie T–25 WAARSCHUWINGEN KOPLAMPSYSTEEM MET GASONTLADINGSLAMPEN)** De voedingsspanning van de rijniveausensor voor of achter (5 V), afkomstig van de hoofdregeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling, is onjuist.
Mogelijke oorzaak	• Rijniveausensor voor defect • Rijniveausensor achter defect • Regeleenheid automatische koplamphoogteregeling defect • Kortsluiting in bedrading tussen rijniveausensor voor en koplamp (L) • Kortsluiting in bedrading tussen rijniveausensor achter en koplamp (L) • Koplamp (L) defect



Diagnoseprocedure

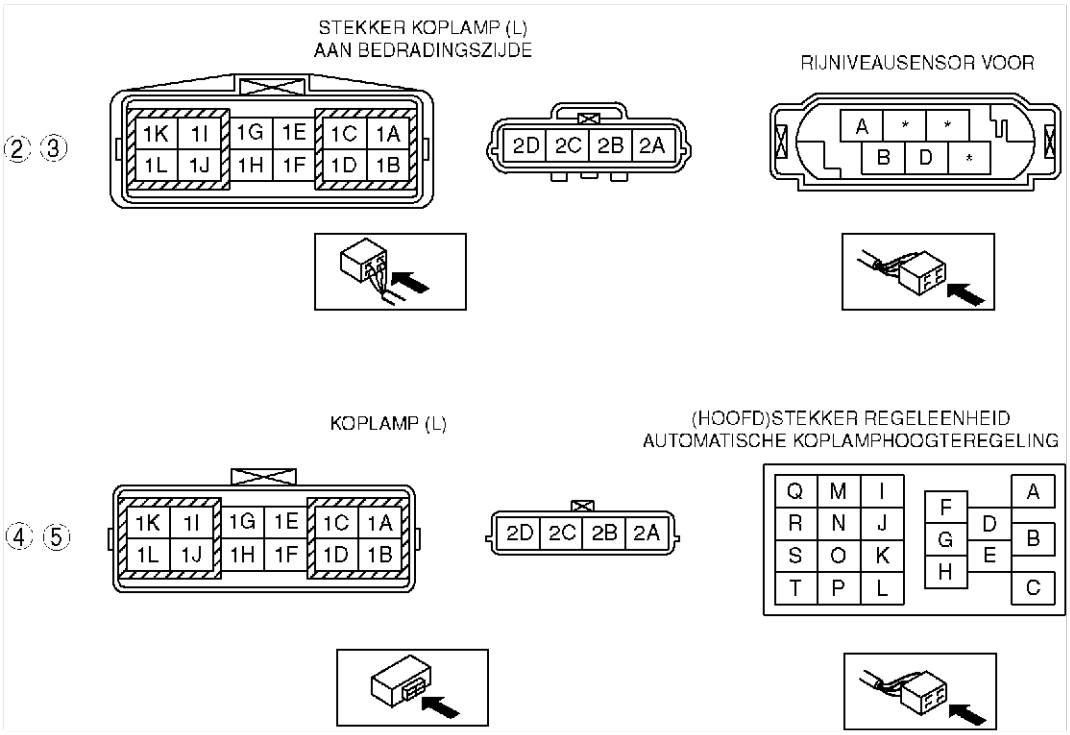
STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER VOEDINGSCIRCUIT VAN KOPLAMP (L)** • Neem de stekker (4-polig) van de koplamp (L) los. • Zet het contact in stand ON. • Meet de spanning op aansluiting 2A van de stekker van de koplamp (L). • Is de spanning **ongeveer 5 V**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 4.
2	**CONTROLEER VOEDINGSCIRCUIT RIJNIVEAUSENSOR VOOR** • Zet het contact in stand LOCK en sluit de stekker van de koplamp (L) (4-polig) weer aan. • Neem de stekker van de rijniveausensor voor (6-polig) los. • Meet de spanning op aansluiting D van de stekker van de rijniveausensor voor. • Is de spanning **ongeveer 5 V**?	Ja	Vervang de rijniveausensor voor. (Zie T–32 VERWIJDEREN/PLAATSEN RIJNIVEAUSENSOR VOOR) Wis na het vervangen de storingscodes en lees de storingscodes opnieuw uit. • Ga naar de volgende stap als de storingscode opnieuw wordt weergegeven.
		Nee	Repareer of vervang bedrading tussen rijniveausensor voor en koplamp (L).
3	**CONTROLEER VOEDINGSCIRCUIT RIJNIVEAUSENSOR ACHTER** • Neem de stekker van de rijniveausensor achter los. • Meet de spanning op aansluiting D van de stekker van de rijniveausensor achter. • Is de spanning **ongeveer 5 V**?	Ja	Vervang de rijniveausensor voor. (Zie T–32 VERWIJDEREN/PLAATSEN RIJNIVEAUSENSOR ACHTER) Wis na het vervangen de storingscodes en lees de storingscodes opnieuw uit. • Ga naar de volgende stap als de storingscode opnieuw wordt weergegeven.
		Nee	Repareer of vervang bedrading tussen rijniveausensor achter en koplamp (L).
4	**CONTROLEER KOPLAMP (L)** • Neem de stekker van de hoofdregeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling (20-polig) en van de koplamp (L) (4-polig) los. • Is er doorverbinding tussen de volgende aansluitingen? — Aansluiting K van stekker hoofdregeleenheid automatische koplamphoogteregeling en aansluiting 2A van koplamp (L)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	De mogelijke oorzaak is een onderbreking in de koplamp (L). Vervang koplamp (L). (Zie T–26 VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPLAMPUNIT)
5	**CONTROLEER KOPLAMP (L)** • Neem de stekker van de hoofdregeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling (20-polig) los. • Is er geen doorverbinding tussen de volgende aansluitingen? — Aansluitingen K en E — Aansluitingen K en D — Aansluitingen K en L	Ja	Vervang regeleenheid automatische koplamphoogteregeling. (Zie T–30 VERWIJDEREN/PLAATSEN REGELEENHEID GASONTLADINGSLAMPEN)
		Nee	De mogelijke oorzaak is een onderbreking in de koplamp (L). Vervang koplamp (L). (Zie T–26 VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPLAMPUNIT)

End Of Sie

STORINGSCODE B2616

A6E816467000W08

STORINGSCODE B2616	**Signaalsysteem rijniveausensor voor.**
Condities voor signalering	**Waarschuwing** • **Onjuist uitgevoerd onderhoud aan de regeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling kan resulteren in een elektrische schok omdat de regeleenheid deel uitmaakt van de regeleenheid van de gasontladingslampen. Raadpleeg voor het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden aan de regeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling altijd eerst de "Waarschuwingen bij onderhoud aan gasontladingslampen". (Zie T–25 WAARSCHUWINGEN KOPLAMPSYSTEEM MET GASONTLADINGSLAMPEN)** Er wordt geen uitgangssignaal gestuurd door de rijniveausensor voor.
Mogelijke oorzaak	• Rijniveausensor voor defect • Onderbreking of kortsluiting in bedrading tussen rijniveausensor voor en koplamp (L) • Koplamp (L) defect



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER AANSLUITING RIJNIVEAUSENSOR VOOR** • Controle de bevestiging van de rijniveausensor voor en van de stekker. • Zijn de bevestiging en aansluiting in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Wis nadat de regeleenheid goed gemonteerd is de storingscodes en lees de storingscodes opnieuw uit. • Ga naar de volgende stap als de storingscode opnieuw wordt weergegeven.
2	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN STEKKER RIJNIVEAUSENSOR VOOR EN STEKKER KOPLAMP (L)** • Neem de stekkers van de rijniveausensor voor (6-polig) en de koplamp (L) (4-polig) los. • Is er doorverbinding tussen de volgende aansluitingen? — Aansluiting B van stekker rijniveausensor voor en aansluiting 2C van stekker koplamp (L)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang bedrading tussen rijniveausensor voor en koplamp (L).
3	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN STEKKER RIJNIVEAUSENSOR VOOR EN STEKKER KOPLAMP (L)** • Neem de stekkers van de rijniveausensor voor (6-polig) en de koplamp (L) (4-polig) los. • Is er geen doorverbinding tussen de volgende aansluitingen? — Aansluiting B van stekker rijniveausensor voor en aansluiting 2B van stekker koplamp (L) — Aansluiting B van stekker rijniveausensor voor en aansluiting 2A van stekker koplamp (L)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang bedrading tussen rijniveausensor voor en koplamp (L).
4	**CONTROLEER KOPLAMP (L)** • Neem de stekker van de hoofdregeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling (20-polig) en van de koplamp (L) (4-polig) los. • Is er doorverbinding tussen de volgende aansluitingen? — Aansluiting H van stekker hoofdregeleenheid automatische koplamphoogteregeling en aansluiting 2C van stekker koplamp (L)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	De mogelijke oorzaak is een onderbreking in de koplamp (L). Vervang koplamp (L). (Zie T–26 VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPLAMPUNIT)
5	**CONTROLEER KOPLAMP (L)** • Neem de stekker van de hoofdregeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling (20-polig) en van de koplamp (L) (4-polig) los. • Is er doorverbinding tussen de volgende aansluitingen? — Aansluiting G van stekker hoofdregeleenheid automatische koplamphoogteregeling en aansluiting 2C van stekker koplamp (L) — Aansluiting K van stekker hoofdregeleenheid automatische koplamphoogteregeling en aansluiting 2C van koplamp (L) — Aansluiting E van stekker hoofdregeleenheid automatische koplamphoogteregeling en aansluiting 2C van koplamp (L)	Ja	Vervang de rijniveausensor voor. (Zie T–32 VERWIJDEREN/PLAATSEN RIJNIVEAUSENSOR VOOR)
		Nee	De mogelijke oorzaak is een onderbreking in de koplamp (L). Vervang koplamp (L). (Zie T–26 VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPLAMPUNIT)

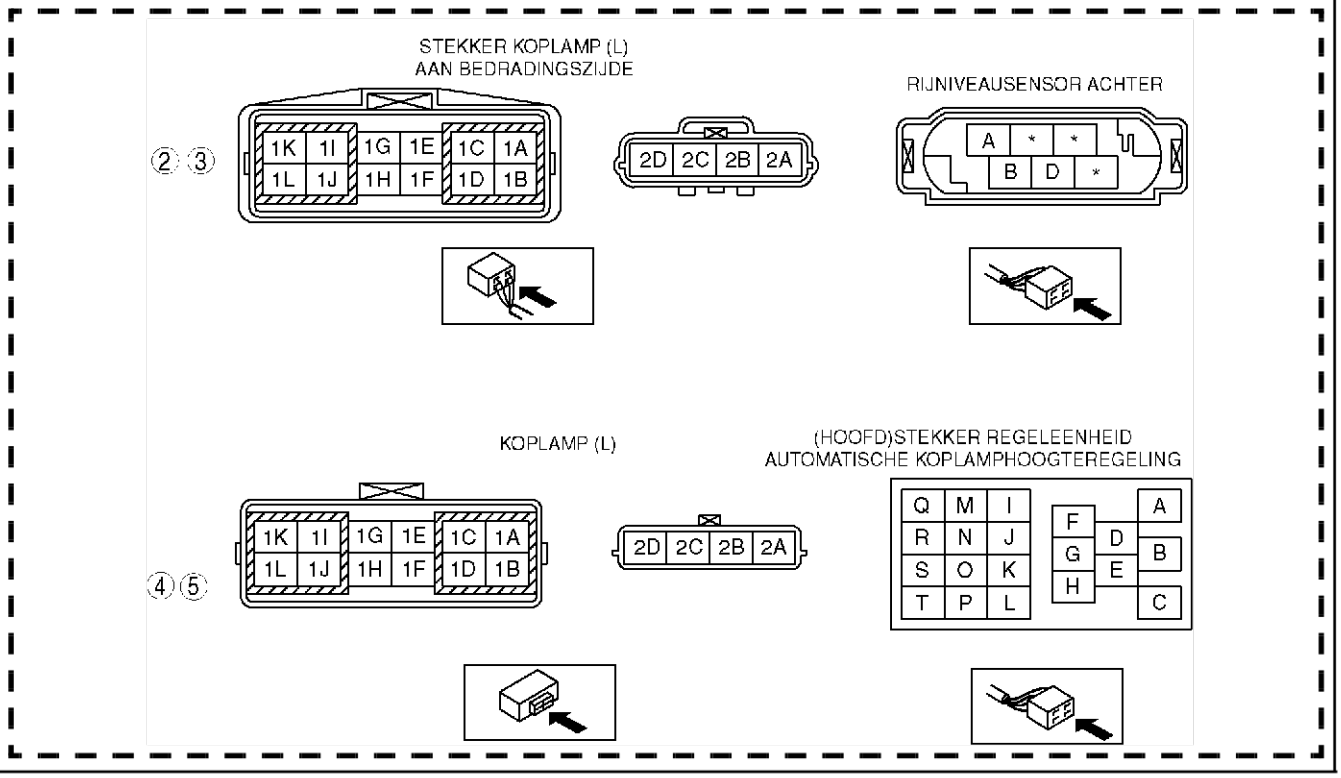
End Of Sie

STORINGSCODE B2619

A6E816467000W09

Storingscode B2619	**Signaalsysteem rijniveausensor achter.**
Condities voor signalering	**Waarschuwing** • **Onjuist uitgevoerd onderhoud aan de regeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling kan resulteren in een elektrische schok omdat de regeleenheid deel uitmaakt van de regeleenheid van de gasontladingslampen. Raadpleeg voor het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden aan de regeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling altijd eerst de "Waarschuwingen bij onderhoud aan gasontladingslampen". (Zie T–25 WAARSCHUWINGEN KOPLAMPSYSTEEM MET GASONTLADINGSLAMPEN)** Er wordt geen uitgangssignaal gestuurd door de rijniveausensor achter.
Mogelijke oorzaak	• Rijniveausensor achter defect • Onderbreking of kortsluiting in bedrading tussen rijniveausensor achter en koplamp (L) • Koplamp (L) defect

Storingscode B2619	Signaalsystem rijniveausensor achter.



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER AANSLUITING RIJNIVEAUSENSOR ACHTER** • Controle de bevestiging van de rijniveausensor achter en van de stekker. • Zijn de bevestiging en aansluiting in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Wis nadat de regeleenheid goed gemonteerd is de storingscodes en lees de storingscodes opnieuw uit. • Ga naar de volgende stap als de storingscode opnieuw wordt weergegeven.
2	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN STEKKER RIJNIVEAUSENSOR ACHTER EN STEKKER KOPLAMP (L)** • Neem de stekkers van de rijniveausensor achter (6-polig) en de koplamp (L) (4-polig) los. • Is er doorverbinding tussen de volgende aansluitingen? — Aansluiting B van rijniveausensor achter en aansluiting 2D van stekker koplamp (L)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang bedrading tussen rijniveausensor achter en koplamp (L).
3	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN STEKKER RIJNIVEAUSENSOR ACHTER EN STEKKER KOPLAMP (L)** • Neem de stekkers van de rijniveausensor achter (6-polig) en de koplamp (L) (4-polig) los. • Is er geen doorverbinding tussen de volgende aansluitingen? — Aansluiting B van rijniveausensor achter en aansluiting 2B van stekker koplamp (L) — Aansluiting B van rijniveausensor achter en aansluiting 2A van stekker koplamp (L)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang bedrading tussen rijniveausensor achter en koplamp (L).
4	**CONTROLEER KOPLAMP (L)** • Neem de stekker van de hoofdregeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling (20-polig) en van de koplamp (L) (4-polig) los. • Is er doorverbinding tussen de volgende aansluitingen? — Aansluiting F van hoofdregeleenheid automatische koplamphoogteregeling en aansluiting 2D van koplamp (L)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	De mogelijke oorzaak is een onderbreking in de koplamp (L). Vervang koplamp (L). (Zie T–26 VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPLAMPUNIT)

STAP	CONTROLE		ACTIE
5	**CONTROLEER KOPLAMP (L)** • Neem de stekker van de hoofdregeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling (20-polig) en van de koplamp (L) (4-polig) los. • Is er doorverbinding tussen de volgende aansluitingen? — Aansluiting G van hoofdregeleenheid automatische koplamphoogteregeling en aansluiting 2D van koplamp (L) — Aansluiting K van hoofdregeleenheid automatische koplamphoogteregeling en aansluiting 2D van koplamp (L) — Aansluiting E van hoofdregeleenheid automatische koplamphoogteregeling en aansluiting 2D van koplamp (L)	Ja	Vervang de rijniveausensor achter. (Zie T–32 VERWIJDEREN/PLAATSEN RIJNIVEAUSENSOR ACHTER)
		Nee	De mogelijke oorzaak is een onderbreking in de koplamp (L). Vervang koplamp (L). (Zie T–26 VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPLAMPUNIT)

End Of Sie

STORINGSCODE B2626, B2477

A6E816467000W10

Storingscode B2626, B2477	**Nulinstelling voor regeleenheid automatische koplamphoogteregeling.**
Condities voor signalering	**Waarschuwing** • **Onjuist uitgevoerd onderhoud aan de regeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling kan resulteren in een elektrische schok omdat de regeleenheid deel uitmaakt van de regeleenheid van de gasontladingslampen. Raadpleeg voor het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden aan de regeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling altijd eerst de "Waarschuwingen bij onderhoud aan gasontladingslampen". (Zie T–25 WAARSCHUWINGEN KOPLAMPSYSTEEM MET GASONTLADINGSLAMPEN)** De nulinstelling voor de regeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling is niet uitgevoerd.
Mogelijke oorzaak	• De nulinstelling voor de regeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling is niet of niet correct uitgevoerd.

Diagnoseprocedure

ACTIE
Controleer de aansluitingen van elke sensor en de regeleenheid. Sluit vervolgens de WDS of vergelijkbare tester aan en voer de nulinstelling uit. (Zie T–31 NULINSTELLING KOPLAMPEN)

End Of Sie

STORINGSCODE B2735

A6E816467000W11

Storingscode B2735	**Signaalsysteem servo koplampverstelling.**
Condities voor signalering	**Waarschuwing** • **Onjuist uitgevoerd onderhoud aan de regeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling kan resulteren in een elektrische schok omdat de regeleenheid deel uitmaakt van de regeleenheid van de gasontladingslampen. Raadpleeg voor het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden aan de regeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling altijd eerst de "Waarschuwingen bij onderhoud aan gasontladingslampen". (Zie T–25 WAARSCHUWINGEN KOPLAMPSYSTEEM MET GASONTLADINGSLAMPEN)** Uitgangssignaal naar servo koplampverstelling is abnormaal.
Mogelijke oorzaak	• Servo koplampverstelling defect • Regeleenheid automatische koplamphoogteregeling defect • Koplamp defect

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER STEKKERAANSLUITING** • Controleer of de regeleenheid van de automatische koplamphoogteregeling goed bevestigd is. • Is de bevestiging in orde?	Ja	De mogelijke oorzaak is een defect in de bedrading van de koplamp of een defect in de servo van de koplampverstelling. Vervang de koplamp en ga naar de volgende stap. (Zie T–26 VERWIJDEREN/PLAATSEN KOPLAMPUNIT)
		Nee	Wis nadat de regeleenheid goed gemonteerd is de storingscodes en lees de storingscodes opnieuw uit. • Ga naar de volgende stap als de storingscode opnieuw wordt weergegeven.
2	• Werkt de servo van de koplampverstelling goed?	Ja	Storingzoeken voltooid.
		Nee	Vervang regeleenheid automatische koplamphoogteregeling. (Zie T–30 VERWIJDEREN/PLAATSEN REGELEENHEID GASONTLADINGSLAMPEN)

End Of Sie

ZELFDIAGNOSE [STARTBLOKKERING]

VOORWOORD

A6E817067000W01

Storingscodes uitlezen

- Controleer wanneer de storing niet kan worden uitgelezen met behulp van het waarschuwingslampje antidiefstalsysteem of **SST** (WDS of een vergelijkbare tester), het symptoom en controleer de defecte onderdelen.

Symptoom	Mogelijk defect onderdeel
Waarschuwingslampje antidiefstalsysteem blijft branden of gaat niet aan.	• Instrumentenpaneel (waarschuwingslampje antidiefstalsysteem) • Aandrijflijnmodule • Desbetreffende bedrading
Motor slaat niet aan. (Als het contact in stand ON wordt gezet, brandt het waarschuwingslampje antidiefstalsysteem gedurende **ongeveer 3 seconden**, waarna het weer uitgaat.)	• Aandrijflijnmodule • Startrelais • Sleutel (transponder) • ID-code • Desbetreffende bedrading

Opmerking

- **Ga naar de storingzoekschema's van de motor als de motor niet start of afslaat en onderstaande storingscodes niet aangegeven worden.**

Aanwijzing

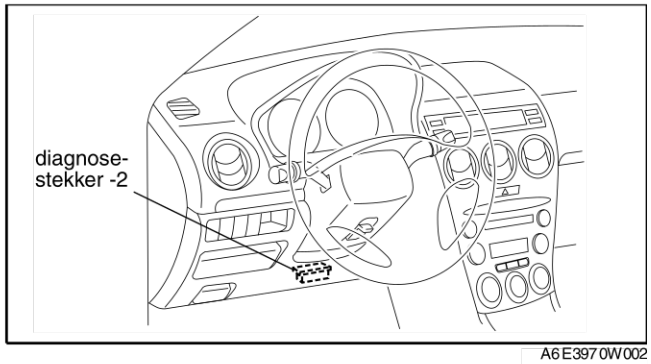
- Als er een storing in de startblokkering zit, kan de motor niet gestart worden.
- Als de toestand van de motor in orde is maar het lampje blijft branden, controleer dan het circuit van het waarschuwingslampje antidiefstalsysteem op kortsluiting. Repareer of vervang de bedrading indien nodig.
- In de volgende gevallen kan het voorkomen dat de motor niet aanslaat of een storingscode wordt opgeslagen in de aandrijflijnmodule:
  - — Wanneer zich een groot metalen object in de nabijheid van een geldige sleutel bevindt
  - — Wanneer zich een elektrisch onderdeel in de nabijheid van een geldige sleutel bevindt
  - — Wanneer twee of meer geldige sleutels aan dezelfde sleutelring hangen
- Controleer als er geen defect kan worden vastgesteld of er geen metalen voorwerp of een elektrisch onderdeel aan de sleutelring hangt.
- Het waarschuwingslampje antidiefstalsysteem geeft 10 keer een storingscode weer.

1. Zet het contact in stand ON.
   - In het geval van een storing knippert het waarschuwingslampje antidiefstalsysteem snel gedurende **ongeveer 1 minuut**, waarna het een storingscode weergeeft.
   - Als er geen storing is, knippert het waarschuwingslampje antidiefstalsysteem gedurende **ongeveer 3 seconden**, waarna het weer uitgaat.
2. Controleer of het waarschuwingslampje antidiefstalsysteem een storingscode aangeeft en lees deze uit aan de hand van het knipperpatroon van het waarschuwingslampje.
3. Controleer de storingscodes met WDS of een vergelijkbare tester.
4. Ga, als er storingscodes worden aangegeven, naar de desbetreffende storingzoektabel.

PID/databewaking en opname

1. Sluit SST (WDS of vergelijkbare tester) aan op de 16-polige diagnosestekker 2 in de auto.
2. Lees de PID's uit met **SST** (WDS of vergelijkbare tester).

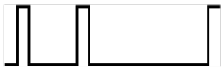
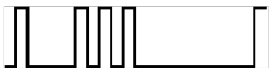
End Of Sie



A6E3970W002

STORINGSCODETABEL

A6E817067000W02

STORINGSCODE			Beschrijving	Bladzijde
Waarschuwingslampje antidiefstalsysteem	Knipperpatroon waarschuwingslampje antidiefstalsysteem	WDS of vergelijkbaar		
11		B1681	Signaal van de spoel niet ontvangen.	(Zie –169 WAARSCHUWINGSLAMPJE ANTIDIEFSTALSYSTEEM: STORINGSCODE 11 (WDS OF EEN VERGELIJKBARE TESTER: STORINGSCODE B1681))
12		B2103	Storing spoel.	(Zie –170 WAARSCHUWINGSLAMPJE ANTIDIEFSTALSYSTEEM: STORINGSCODE 12 (WDS OF EEN VERGELIJKBARE TESTER: STORINGSCODE B2103))
13		B1600	Signaal identificatiecode niet ontvangen.	(Zie –170 WAARSCHUWINGSLAMPJE ANTIDIEFSTALSYSTEEM: STORINGSCODE 13 (WDS OF EEN VERGELIJKBARE TESTER: STORINGSCODE B1600))
		B2431	Programmeerfout transponder.	(Zie –171 WAARSCHUWINGSLAMPJE ANTIDIEFSTALSYSTEEM: STORINGSCODE 13 (WDS OF EEN VERGELIJKBARE TESTER: STORINGSCODE B2431))
14		B1602	Aandrijflijnmodule kan identificatiecode van transponder niet lezen.	(Zie –171 WAARSCHUWINGSLAMPJE ANTIDIEFSTALSYSTEEM: STORINGSCODE 14 (WDS OF EEN VERGELIJKBARE TESTER: STORINGSCODE B1602))
15		B1601	Aandrijflijnmodule ontvangt onjuiste identificatiecode van sleutel (transponder).	(Zie –172 WAARSCHUWINGSLAMPJE ANTIDIEFSTALSYSTEEM: STORINGSCODE 15 (WDS OF EEN VERGELIJKBARE TESTER: STORINGSCODE B1601))
21		B1213	Aantal geldige sleutels beneden minimum.	(Zie –172 WAARSCHUWINGSLAMPJE ANTIDIEFSTALSYSTEEM: STORINGSCODE 21 (WDS OF EEN VERGELIJKBARE TESTER: STORINGSCODE B1213))
—	—	B1342	Aandrijflijnmodule is defect.	(Zie –173 WAARSCHUWINGSLAMPJE ANTIDIEFSTALSYSTEEM: STORINGSCODE - (WDS OF EEN VERGELIJKBARE TESTER: STORINGSCODE B1342))

Aanwijzing

- Voer de volgende procedure uit als het waarschuwingslampje antidiefstalsysteem blijft branden:
  - — Als de motor afslaat, ga dan naar schema nr.11 "MOTOR SLAAT AF-NA STARTEN/STATIONAIR, MOTOR DRAAIT RAUW, SLAAT OVER, BOKT/SCHUDT, HOUDT IN/STOTTERT, TOERENTAL SCHOMMELT" (Zie F–207 NR. 11: MOTOR SLAAT AF, DRAAIT RAUW, SLAAT OVER, BOKT/SCHUDT, HOUDT IN/STOTTERT, TOERENTALSCHOMMELINGEN.)
  - — Als de benzinemotor niet aanslaat, ga dan naar schema nr. 6 “START NORMAAL MAAR SLAAT MOEILIJK AAN”. (Zie F–199 NR. 6: START NORMAAL MAAR WIL NIET AANSLAAN.)
  - — Controleer op kortsluiting tussen de volgende bedrading en massa als de motor in orde is maar het lampje blijft branden: waarschuwingslampje antidiefstalsysteem en aansluiting 2W stekker PCM-stekker Repareer of vervang de bedrading.

End Of Sie

TABEL PID/DATABEWAKING

A6E817067000W00

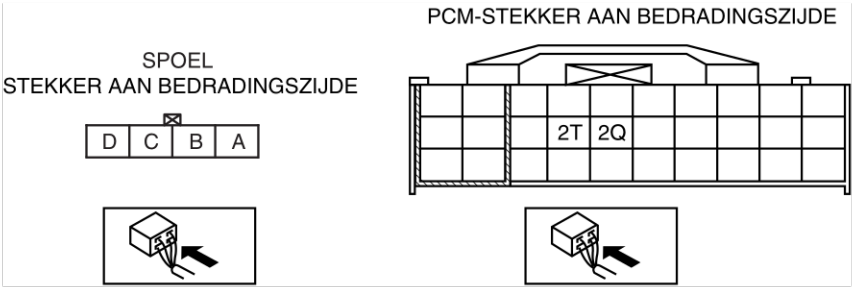
PID-naam (Beschrijving)	Eenheid	Specificatie	PCM-aansluiting
NUMKEYS (Aantal in de module opgeslagen sleutels)	–	Aantal geregistreerde sleutels: 0—8	–

End Of Sie

WAARSCHUWINGSLAMPJE ANTIDIEFSTALSYSTEEM: STORINGSCODE 11 (WDS OF EEN VERGELIJKBARE TESTER: STORINGSCODE B1681)

A6E817067000W03

STORINGSCODE 11 (B1681)	**Signaal van de spoel niet ontvangen**
MOGELIJKE OORZAAK	• Bedrading defect • Spoel defect • Aandrijflijnmodule defect



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER HET VOEDINGSCIRCUIT VAN DE SPOEL** • Neem de stekker van de spoel los. • Zet het contact in stand ON. • Meet de spanning op aansluiting D van de spoel. • Is de spanning **hoger dan 8 V**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de bedrading.
2	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN SPOEL EN MASSA** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer de bedrading tussen aansluiting C van de stekker en massa op het volgende. — Kortsluiting naar plus — Onderbreking • Is de bedrading in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de bedrading.
3	**CONTROLEER INGANGSSIGNAALCIRCUIT SPOEL** • Sluit de stekker van de spoel aan. • Zet het contact in stand ON. • Meet de spanning op aansluiting B van de spoel. • Is de spanning **hoger dan 8 V**?	Ja	Ga naar stap 7.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER INGANGSSIGNAALCIRCUIT SPOEL** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de PCM-stekker los. • Zet het contact in stand ON. • Meet de spanning op aansluiting 2T van de PCM-stekker. • Is de spanning **hoger dan 8 V**?	Ja	Vervang de aandrijflijnmodule en programmeer de startblokkering opnieuw. (Zie T–89 PROGRAMMEREN STARTBLOKKERING)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER COMMUNICATIECIRCUIT (INGANGSSIGNAAL) OP DOORVERBINDING** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekkers van de spoel en de PCM-stekker los. • Is er doorverbinding tussen aansluiting B van de stekker van de spoel en aansluiting 2T van de PCM-stekkeraansluiting?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de bedrading.
6	**CONTROLEER INGANGSSIGNAALCIRCUIT SPOEL** • Meet de weerstand tussen aansluiting B van de spoel en massa. • Is de weerstand **meer dan 10 kilo-ohm**?	Ja	Vervang de spoel. (Zie T–89 VERWIJDEREN/PLAATSEN SPOEL STARTBLOKKERING)
		Nee	Repareer de bedrading.
7	**CONTROLEER HET UITGANGSSIGNAALCIRCUIT VAN DE SPOEL** • Sluit de stekkers van de spoel en de aandrijflijnmodule aan. • Zet het contact in stand ON. • Meet de spanning op aansluiting A van de spoel. • Is de spanning **hoger dan 8 V**?	Ja	Vervang de spoel. (Zie T–89 VERWIJDEREN/PLAATSEN SPOEL STARTBLOKKERING)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**CONTROLEER UITGANGSSIGNAALCIRCUIT SPOEL** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de spoel los. • Zet het contact in stand ON. • Meet de spanning op aansluiting A van de spoel. • Is de spanning **hoger dan 8 V**?	Ja	Vervang de spoel. (Zie T–89 VERWIJDEREN/PLAATSEN SPOEL STARTBLOKKERING)
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
9	**CONTROLEER COMMUNICATIECIRCUIT (UITGANGSSIGNAAL) OP DOORVERBINDING** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de PCM-stekker los. • Is er doorverbinding tussen aansluiting A van de stekker van de spoel en aansluiting 2Q van de PCM-stekkeraansluiting?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de bedrading.
10	**CONTROLEER UITGANGSSIGNAALCIRCUIT SPOEL** • Meet de spanning tussen aansluiting 2Q van de aandrijflijnmodule en massa. • Is de weerstand **meer dan 10 kilo-ohm**?	Ja	Vervang de PCM en programmeer de startblokkering opnieuw. (Zie T–89 PROGRAMMEREN STARTBLOKKERING)
		Nee	Repareer de bedrading.

End Of Sie

WAARSCHUWINGSLAMPJE ANTIDIEFSTALSYSTEEM: STORINGSCODE 12 (WDS OF EEN VERGELIJKBARE TESTER: STORINGSCODE B2103)

A6E817067000W04

STORINGSCODE 12 (B2103)	**Storing spoel.**
MOGELIJKE OORZAAK	• Spoel defect • Stekker van de spoel slecht aangesloten

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
—	**CONTROLEER STEKKERAANSLUITING** • Zijn de stekkers van de spoel en de aandrijflijnmodule goed aangesloten?	Ja	Vervang de spoel. (Zie T–89 VERWIJDEREN/PLAATSEN SPOEL STARTBLOKKERING)
		Nee	Sluit de stekker goed aan.

End Of Sie

WAARSCHUWINGSLAMPJE ANTIDIEFSTALSYSTEEM: STORINGSCODE 13 (WDS OF EEN VERGELIJKBARE TESTER: STORINGSCODE B1600)

A6E817067000W05

STORINGSCODE 13 (B1600)	**Identificatiecode niet ontvangen.**
MOGELIJKE OORZAAK	• Geen transponder in sleutel • Transponder defect (identificatiecode wordt niet geretourneerd) • Spoel defect • PCM defect

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER STORINGSCODE MET SST** • Geeft **SST** (WDS of een vergelijkbare tester) storingscode B1600 weer?	Ja	Ga naar stap 3.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER DE STORINGSCODE MET SST** • Geeft **SST** (WDS of een vergelijkbare tester) storingscode B2431 weer?	Ja	Ga naar WAARSCHUWINGSLAMPJE ANTIDIEFSTALSYSTEEM: STORINGSCODE 13 (WDS OF EEN VERGELIJKBARE TESTER: B2431).
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER GELDIGE SLEUTELS** • Is er behalve de sleutel die de weergegeven storingscode veroorzaakt, nog een sleutel waarmee de motor kan worden gestart?	Ja	Ga naar stap 5.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER OF DE STORING DOOR DE SPOEL OF DOOR DE SLEUTEL WORDT VEROORZAAKT** • Registreer met **SST** (WDS of een vergelijkbare tester) een extra sleutel. (Zie T–89 PROGRAMMEREN STARTBLOKKERING) • Zet het contact met een geregistreerde sleutel in stand ON. • Geeft **SST** (WDS of een vergelijkbare tester) opnieuw storingscode B1600 weer?	Ja	Vervang de spoel en ga dan naar stap 6. (Zie T–89 VERWIJDEREN/PLAATSEN SPOEL STARTBLOKKERING)
		Nee	• Vernietig de defecte sleutel. • Maak een sleutel bij indien nodig. (Zie T–89 PROGRAMMEREN STARTBLOKKERING)
5	**CONTROLEER OF DE STORING DOOR DE SPOEL OF DOOR DE SLEUTEL WORDT VEROORZAAKT** • Zet het contact met een andere geldige sleutel in stand ON. • Geeft **SST** (WDS of een vergelijkbare tester) opnieuw storingscode B1600 weer?	Ja	Vervang de spoel en ga dan naar de volgende stap. (Zie T–89 VERWIJDEREN/PLAATSEN SPOEL STARTBLOKKERING)
		Nee	• Vernietig de defecte sleutel. • Maak een sleutel bij indien nodig. (Zie T–89 PROGRAMMEREN STARTBLOKKERING)

STAP	CONTROLE		ACTIE
6	**Controleer PCM** • Zet het contact met een geregistreerde sleutel in stand ON. • Geeft **SST** (WDS of een vergelijkbare tester) opnieuw storingscode B1600 weer?	Ja	Vervang de PCM en programmeer de startblokkering opnieuw. (Zie T–89 PROGRAMMEREN STARTBLOKKERING)
		Nee	Het storingzoeken is voltooid.

End Of Sie

WAARSCHUWINGSLAMPJE ANTIDIEFSTALSYSTEEM: STORINGSCODE 13 (WDS OF EEN VERGELIJKBARE TESTER: STORINGSCODE B2431)

A6E817067000W06

STORINGSCODE 13 (B2431)	**Programmeerfout bij invoeren van de identificatiecode**
MOGELIJKE OORZAAK	• Het programmeren van de transponder in de aandrijflijnmodule lukt niet

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER DE STORINGSCODE MET SST** • Geeft **SST** (WDS of een vergelijkbare tester) storingscode B2431 weer?	Ja	Ga naar stap 3.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER DE STORINGSCODE MET SST** • Geeft **SST** (WDS of een vergelijkbare tester) storingscode B1600 weer?	Ja	Ga naar WAARSCHUWINGSLAMPJE ANTIDIEFSTALSYSTEEM: STORINGSCODE 13 (WDS OF EEN VERGELIJKBARE TESTER: B1600).
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER DE AANDRIJFLIJNMODULE** • Wis de ID-code met **SST** (WDS) en registreer een ID-code. (Zie T–89 PROGRAMMEREN STARTBLOKKERING) • Wis de storingscode met **SST** (WDS of een vergelijkbare tester). • Geeft **SST** (WDS of een vergelijkbare tester) opnieuw storingscode B2431 weer?	Ja	Vervang de PCM en programmeer de startblokkering opnieuw. (Zie T–89 PROGRAMMEREN STARTBLOKKERING)
		Nee	Het storingzoeken is voltooid.

End Of Sie

WAARSCHUWINGSLAMPJE ANTIDIEFSTALSYSTEEM: STORINGSCODE 14 (WDS OF EEN VERGELIJKBARE TESTER: STORINGSCODE B1602)

A6E817067000W07

STORINGSCODE 14 (B1602)	**De aandrijflijnmodule kan de identificatiecode van de sleutel (transponder) niet lezen.**
MOGELIJKE OORZAAK	• Transponder in sleutel defect • Spoel defect • PCM defect

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OP ANDERE JUISTE SLEUTELS** • Zet het contact met een andere geldige sleutel in stand ON. • Geeft het waarschuwingslampje antidiefstalsysteem of **SST** (WDS of een vergelijkbare tester) opnieuw storingscode 14 (B1602) weer?	Ja	Vervang de spoel en ga dan naar de volgende stap. (Zie T–89 VERWIJDEREN/PLAATSEN SPOEL STARTBLOKKERING)
		Nee	• Vernietig de defecte sleutel. • Maak een sleutel bij indien nodig. (Zie T–89 PROGRAMMEREN STARTBLOKKERING)
2	**Controleer PCM** • Zet het contact met de geregistreerde sleutel in stand ON. • Geeft het waarschuwingslampje antidiefstalsysteem of **SST** (WDS of een vergelijkbare tester) opnieuw storingscode 14 (B1602) weer?	Ja	Vervang de PCM en programmeer de startblokkering opnieuw. (Zie T–89 PROGRAMMEREN STARTBLOKKERING)
		Nee	Het storingzoeken is voltooid.

End Of Sie

WAARSCHUWINGSLAMPJE ANTIDIEFSTALSYSTEEM: STORINGSCODE 15 (WDS OF EEN VERGELIJKBARE TESTER: STORINGSCODE B1601)

A6E817067000W08

STORINGSCODE 15 (B1601)	**De aandrijflijnmodule ontvangt een onjuiste identificatiecode van de sleutel (transponder).**
MOGELIJKE OORZAAK	• Na het plaatsen van een nieuwe PCM zijn er geen sleutels geregistreerd • Niet-geregistreerde sleutel gedetecteerd • Poging tot registreren van een negende sleutel **Aanwijzing** • Er kunnen voor één auto maximaal acht sleutels worden geregistreerd. • PCM defect

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER DE GEREGISTREERDE SLEUTEL IN DE AANDRIJFLIJNMODULE** • Controleer de onderstaande PID/DATA met behulp van **SST** (WDS of vergelijkbare tester). — NUMKEYS • Geeft NUMKEYS een waarde aan die hoger is dan 0?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 3.
2	**CONTROLEER DE GEREGISTREERDE SLEUTEL IN DE AANDRIJFLIJNMODULE** • Controleer de onderstaande PID/DATA met behulp van **SST** (WDS of vergelijkbare tester). — NUMKEYS • Geeft NUMKEYS een waarde aan die hoger is dan 8?	Ja	• Wis de ID-code met **SST** (WDS) en registreer een ID-code. (Zie T–89 PROGRAMMEREN STARTBLOKKERING) • Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**Controleer PCM** • Wis de ID-code met **SST** (WDS) en registreer een ID-code. (Zie T–89 PROGRAMMEREN STARTBLOKKERING) • Zet het contact met een geregistreerde sleutel in stand ON. • Geeft het waarschuwingslampje antidiefstalsysteem of **SST** (WDS of een vergelijkbare tester) opnieuw storingscode 15 (B1601) weer?	Ja	Vervang de PCM en programmeer de startblokkering opnieuw. (Zie T–89 PROGRAMMEREN STARTBLOKKERING)
		Nee	Het storingzoeken is voltooid.

End Of Sie

WAARSCHUWINGSLAMPJE ANTIDIEFSTALSYSTEEM: STORINGSCODE 21 (WDS OF EEN VERGELIJKBARE TESTER: STORINGSCODE B1213)

A6E817067000W09

STORINGSCODE 21 (B1213)	**Aantal geldige sleutels beneden minimum.**
MOGELIJKE OORZAAK	• Minder dan 2 geprogrammeerde sleutels

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER HET AANTAL GELDIGE SLEUTELS** • Controleer de onderstaande PID/DATA met behulp van **SST** (WDS of vergelijkbare tester). — NUMKEYS • Geeft NUMKEYS een waarde aan die hoger is dan 2? **Aanwijzing** • Er zijn 2 of meer geregistreerde sleutels nodig om de motor te kunnen starten.	Ja	Vervang de PCM en programmeer de startblokkering opnieuw. (Zie T–89 PROGRAMMEREN STARTBLOKKERING)
		Nee	• Wis de ID-codes en registreer de benodigde nieuwe ID-codes. • Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER DE STORINGSCODE** • Geeft het waarschuwingslampje antidiefstalsysteem of **SST** (WDS of een vergelijkbare tester) opnieuw storingscode 21 (B1213) weer?	Ja	Vervang de PCM en programmeer de startblokkering opnieuw. (Zie T–89 PROGRAMMEREN STARTBLOKKERING)
		Nee	Het storingzoeken is voltooid.

End Of Sie

WAARSCHUWINGSLAMPJE ANTIDIEFSTALSYSTEEM: STORINGSCODE - (WDS OF EEN VERGELIJKBARE TESTER: STORINGSCODE B1342)

A6E817067000W10

DTC – (B1342)	Aandrijflijnmodule is defect
Mogelijke oorzaak	• PCM defect

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
—	**Controleer PCM** • Wis storingscode met de WDS of een vergelijkbare tester. • Geeft SST (WDS of een vergelijkbare tester) opnieuw storingscode B1342 weer?	Ja	Vervang de PCM en programmeer de startblokkering opnieuw. (Zie T–89 PROGRAMMEREN STARTBLOKKERING)
		Nee	Sluit de stekkers goed aan.

End Of Sie

ZELFDIAGNOSE (AUDIO)

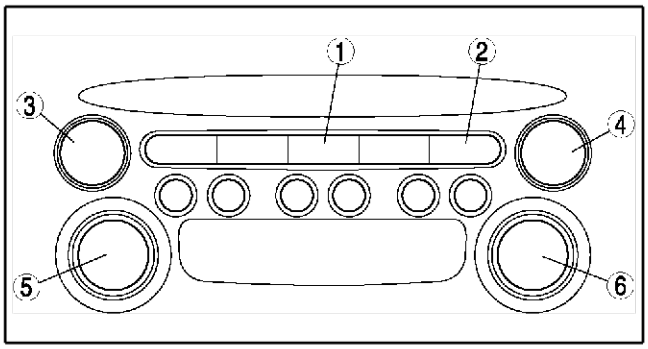
STARTPROCEDURE VOOR DIAGNOSE-INDICATIESTAND ZELFDIAGNOSESYSTEEM

A6E817566900W01

Aanwijzing
- Alle storingscodes die tijdens de zelfdiagnosefunctie worden weergegeven moeten op de werkorder worden vermeld.

1. Zet het contact in stand ACC of ON.
2. Druk eerst op de POWER-toets en druk vervolgens de toetsen AM en TAPE/MD gelijktijdig gedurende **minimaal 2 seconden** in.

1	AM-toets
2	TAPE/MD-toets
3	Toets SEEK (type A)
4	Toets SEEK (type B)
5	POWER-toets (type A)
6	POWER-toets (type B)



A6E8175W010

Aanwijzing
- Als er meerdere storingscodes aanwezig zijn, dan er naar de volgende of vorige code worden gebladerd met de SEEK-toetsen.

3. Zet het contact in de stand LOCK om de zelfdiagnosefunctie uit te schakelen.

End Of Sie

IDENTIFICATIEPROCEDURE FABRIKANT

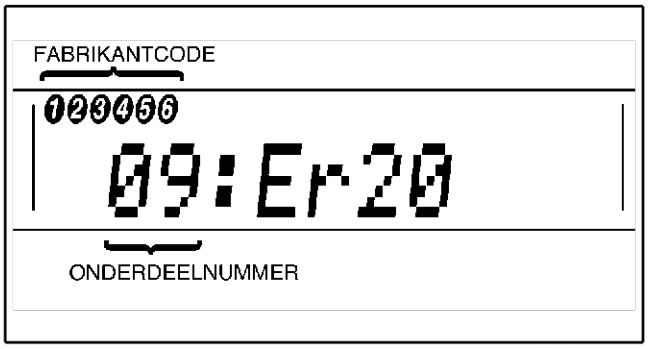
A6E817566900W02

Aanwijzing
- Controleer eerst van welke fabrikant het apparaat afkomstig is en vermeld dit op de werkorder, alvorens het ter reparatie of vervanging aan te bieden.

Identificatie aan de hand van opdruk
1. Verwijder de audio-installatie.
2. Controleer de fabrikant van elke afzonderlijke module.

Identificatie met behulp van zelfdiagnosesysteem
1. Start de zelfdiagnosefunctie.
2. Controleer het onderdeelnummer en de fabrikantcode op het LCD.

Aanwijzing
- Als er geen storingscodes in het geheugen zijn opgeslagen, worden het onderdeelnummer en de fabrikantcode niet weergegeven.



A6E8175W008

Onderdeelnummer	Onderdeelnaam
00	Cassettespeler (onderste module)
03	CD-speler (bovenste module)
05	CD-wisselaar (extern)
06	CD-wisselaar (bovenste module)
07	MD-speler (onderste module)
09	Basisunit

Fabrikantcode	Fabrikant
1	FMS Audio
2	Panasonic
3	Clarion

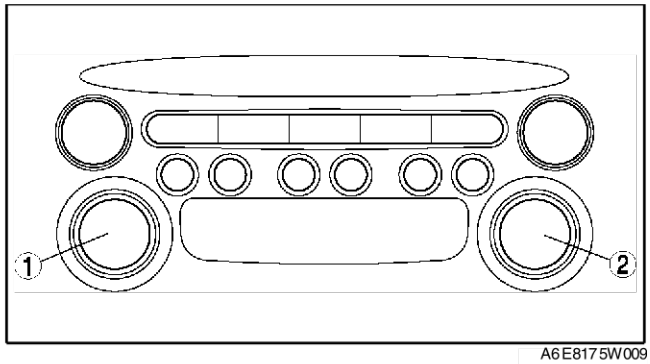
End Of Sie

WISPROCEDURE VOOR STORINGSCODES

A6E817566900W03

1. Start de zelfdiagnosefunctie.
2. Druk eerst op de POWER-toets en druk vervolgens de AUDIO CONT-toets gelijktijdig **minimaal 2 seconden** in.

1	POWER-knop (type A)
	AUDIO CONT-knop (type B)
2	AUDIO CONT-knop (type A)
	POWER-knop (type B)



A6E817 5W009

Opmerking

- **Verzeker u ervan dat alle storingscodes weergegeven en genoteerd zijn, alvorens deze te wissen.**

3. Zet het contact in de stand LOCK om de zelfdiagnosefunctie uit te schakelen.

End Of Sle

STORINGSCODETABEL

A6E817566900W04

Display		Mogelijke oorzaak	Pagina
STORINGS-CODE	Uitgangssignaal		
09:Er22	—	Basisunit (intern circuit)	(Zie –175 Storingscode 09:ER22)
09:Er20	—	Voedingscircuit basisunit	(Zie –176 Storingscode 09:ER20)
00:Er10	—	Cassettedek - communicatieverbinding basisunit	(Zie –177 Storingscode 00:ER10)
03:Er10	—	CD-speler-communicatieverbinding basisunit	(Zie –177 Storingscode 03:ER10)
05:Er10	—	CD-wisselaar (extern) - communicatieverbinding basis-unit	(Zie –178 Storingscode 05:ER10)
06:Er10	—	CD-wisselaar (bovenste module) - communicatieverbin-ding basisunit	(Zie –178 Storingscode 06:ER10)
07:Er10	—	MD-speler - communicatieverbinding basisunit	(Zie –179 Storingscode 07:ER10)
03:Er01	—	CD-speler	(Zie –179 Storingscode 03:ER01)
03:Er02	CHECK*1 CD*2	CD-speler	(Zie –179 Storingscode 03:ER02)
03:Er07	CHECK*1 CD*2	CD-speler	(Zie –180 Storingscode 03:ER07)
00:Er01	—	Cassettedek	(Zie –180 Storingscode 00:ER01)
00:Er03	—	Cassettedek	(Zie –181 Storingscode 00:ER03)
00:Er04	CHECK*1 TAPE*2	Cassettebandje	(Zie –181 Storingscode 00:ER04)
05:Er01	—	CD-wisselaar (extern)	(Zie –181 Storingscode 05:ER01)
05:Er07	CHECK*1 CD*2	CD-wisselaar (extern)	(Zie –182 Storingscode 05:ER07)
06:Er01	—	CD-wisselaar (bovenste module)	(Zie –182 Storingscode 06:ER01)
06:Er02	CHECK*1 CD*2	CD-wisselaar (bovenste module)	(Zie –183 Storingscode 06:ER02)
06:Er07	CHECK*1 CD*2	CD-wisselaar (bovenste module)	(Zie –183 Storingscode 06:ER07)
07:Er01	—	MD-speler	(Zie –183 Storingscode 07:ER01)
07:Er02	CHECK*1 MD*2	MD-speler	(Zie –184 Storingscode 07:ER02)
07:Er07	CHECK*1 MD*2	MD-speler	(Zie –184 Storingscode 07:ER07)
NO Err	—	Geen storingscodes opgeslagen	—

*1,*2. Als er een storing optreedt, worden de storingsmeldingen 3 keer weergegeven in de volgorde *1 en *2.

End Of Sle

STORINGSCODE 09:ER22

A6E817566900W05

Storingscode 09:ER22	Basisunit (intern circuit)
Condities voor signalering	• Basisunit registreert storing in intern circuit (van de tuner).
Mogelijke oorzaak	• Storing in basisunit

Diagnoseprocedure

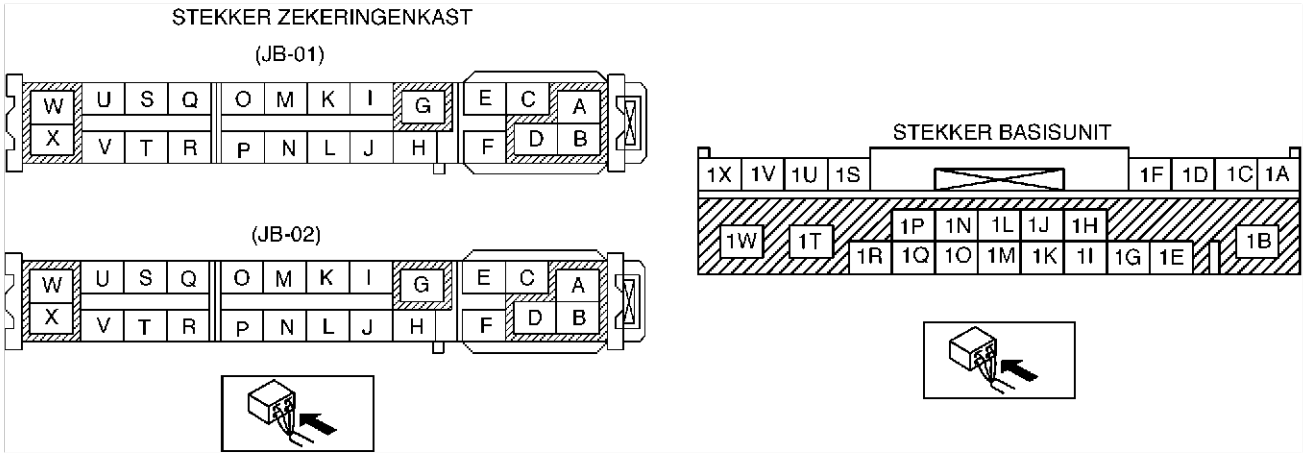
CONTROLE		ACTIE
CONTROLEER BASISUNIT • Wis de storingscode uit het geheugen. • Zet de radio gedurende minimaal **3 seconden** aan. • Start de zelfdiagnosefunctie. • Wordt storingscode 09:Er22 weergegeven?	Ja	Vervang de basisunit.
	Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

STORINGSCODE 09:ER20

A6E817566900W06

Storingscode 09:ER20	Voedingscircuit basisunit
Condities voor signalering	• De spanning op aansluitingen 1B en 1R is **lager dan 8,5 V**, **of hoger dan 16 V (mag geen 16 V zijn)**.
Mogelijke oorzaak	• Accu zwak • Defect in bedrading tussen accu en basisunit



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER ZEKERING** • Verwijder zekering MIRROR 5 A en zekering ROOM 15 A. • Controleer zekering MIRROR 5 A en zekering ROOM 15 A. • Zijn de zekeringen in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang zekering.
2	**CONTROLEER ACCU** • Meet de accuspanning. • Is de spanning **8,5 V -16 V**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	De accu is zwak. • Controleer het laadsysteem.
3	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN ACCU EN ZEKERINGENKAST** • Zet het contact in stand ACC. • Meet de spanning op aansluiting B van de stekker van de zekeringenkast (JB-01) en op aansluiting D van de stekker van de zekeringenkast (JB-02). • Is de spanning **8,5 V -16 V**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de bedrading tussen de accu en de zekeringenkast.
4	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN ZEKERINGENKAST EN BASISMODULE** • Plaats zekering MIRROR 5 A en zekering ROOM 15 A. • Meet de spanning tussen aansluiting 1B en 1R van de basisunit. • Is de spanning **8,5 V - 16 V**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de bedrading tussen de zekeringenkast en de basisunit.
5	**CONTROLEER BASISUNIT** • Wis de storingscode uit het geheugen. • Zet het contactslot in stand ACC of ON gedurende **30 seconden of langer**. • Start de zelfdiagnosefunctie. • Wordt storingscode 09:Er20 weergegeven?	Ja	Vervang de basisunit.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

STORINGSCODE 00:ER10

A6E817566900W07

Storingscode 00:ER10	Cassettedek—communicatieverbinding basisunit
Condities voor signalering	• De basisunit registreert een storing in de communicatie met de cassettespeler.
Mogelijke oorzaak	• Defect van stekkers tussen basisunit en cassettespeler • Storing in cassettespeler • Storing in basisunit

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER STEKKER** • Verwijder de cassettespeler en controleer de stekker op de volgende punten. — Verbogen pennen — Slechte stekkerverbindingen (vrouwtjesstekker). — Verontreinigingen • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de stekker en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF CASSETTESPELER IS AANGESLOTEN OP BASISUNIT** • Plaats de cassettespeler en controleer of deze op de juiste manier is aangesloten. • Is de cassettespeler goed aangesloten?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sluit de cassettespeler goed aan en ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER CASSETTESPELER** • Wis de storingscode uit het geheugen. • Zet het contact minimaal **3 seconden** in de stand ACC of ON. • Start de zelfdiagnosefunctie. • Wordt storingscode 00:Er10 weergegeven?	Ja	Vervang de basisunit en de cassettespeler.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

STORINGSCODE 03:ER10

A6E817566900W08

Storingscode 03:ER10	CD-speler-communicatieverbinding basisunit
Condities voor signalering	• De basisunit registreert een storing in de communicatie met de CD-speler.
Mogelijke oorzaak	• Defecte stekkers tussen basisunit en CD-speler • Storing in CD-speler • Storing in basisunit

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER STEKKER** • Verwijder de CD-speler en controleer de stekker op de volgende punten. — Verbogen pennen — Slechte stekkerverbindingen (vrouwtjesstekker). — Verontreinigingen • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de stekker en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF CD-SPELER IS AANGESLOTEN OP BASISUNIT** • Plaats de CD-speler en controleer of deze op de juiste manier is aangesloten. • Is de CD-speler goed aangesloten?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sluit de CD-speler goed aan en ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER CD-SPELER** • Wis de storingscode uit het geheugen. • Zet het contact minimaal **3 seconden** in de stand ACC of ON. • Start de zelfdiagnosefunctie. • Wordt storingscode 03:Er10 weergegeven?	Ja	Vervang de basisunit en de CD-speler.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

STORINGSCODE 05:ER10

A6E8175669 00W09

Storingscode 05:ER10	CD-wisselaar (extern)—communicatieverbinding basisunit
Condities voor signalering	• De basisunit registreert een storing in de communicatie met de CD-wisselaar (extern).
Mogelijke oorzaak	• Defect van stekkers tussen basisunit en CD-wisselaar (extern) • Storing in CD-wisselaar (extern) • Storing in basisunit

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER STEKKER** • Controleer of de stekkers van de basisunit en de CD-wisselaar (extern) goed zijn aangesloten. • Zijn de stekkers goed aangesloten?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sluit de stekkers goed aan en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN CD-WISSELAAR (EXTERN) EN BASISUNIT** • Controleer de bedrading tussen de basisunit en de CD-wisselaar (extern). • Is de bedrading in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sluit de CD-wisselaar (extern) goed aan en ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER CD-WISSELAAR (EXTERN)** • Wis de storingscode uit het geheugen. • Zet het contact minimaal **3 seconden** in de stand ACC of ON. • Start de zelfdiagnosefunctie. • Wordt storingscode 05:Er10 weergegeven?	Ja	Vervang de basisunit en de CD-wisselaar (extern).
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sle

STORINGSCODE 06:ER10

A6E8175669 00W10

Storingscode 06:ER10	CD-wisselaar (bovenste module) - communicatieverbinding basisunit
Condities voor signalering	• De basisunit registreert een storing in de communicatie met de CD-wisselaar (bovenste module).
Mogelijke oorzaak	• Defect van stekkers tussen basisunit en CD-wisselaar (bovenste module) • Storing in CD-wisselaar (bovenste module) • Storing in basisunit

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER STEKKER** • Verwijder de CD-wisselaar (bovenste module) en controleer de stekker op de volgende punten. — Verbogen pennen — Slechte stekkerverbindingen (vrouwtjesstekker). — Verontreinigingen • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de stekker en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF CD-WISSELAAR (BOVENSTE MODULE) IS AANGESLOTEN OP BASISUNIT** • Plaats de CD-wisselaar (bovenste module) en controleer of deze op de juiste manier is aangesloten. • Is de CD-wisselaar (bovenste module) goed aangesloten?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sluit de CD-wisselaar (bovenste module) goed aan en ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER CD-WISSELAAR (BOVENSTE MODULE)** • Wis de storingscode uit het geheugen. • Zet het contact minimaal **3 seconden** in de stand ACC of ON. • Start de zelfdiagnosefunctie. • Wordt storingscode 06:Er10 weergegeven?	Ja	Vervang de basisunit en de CD-wisselaar (bovenste module).
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sle

STORINGSCODE 07:ER10

A6E817566900W11

Storingscode 07:ER10	MD-speler - Communicatieverbinding basisunit
Condities voor signalering	• De basisunit registreert een storing in de communicatie met de MD-speler.
Mogelijke oorzaak	• Defecte stekkers tussen basisunit en MD-speler • Storing in MD-speler • Storing in basisunit

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER STEKKER** • Verwijder de MD-speler en controleer de stekker op de volgende punten. — Verbogen pennen — Slechte stekkerverbindingen (vrouwtjesstekker). — Verontreinigingen • Is de stekker in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de stekker en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER OF MD-SPELER IS AANGESLOTEN OP BASISUNIT** • Plaats de MD-speler en controleer of deze op de juiste manier is aangesloten. • Is de MD-speler goed aangesloten?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sluit de MD-speler goed aan en ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER MD-SPELER** • Wis de storingscode uit het geheugen. • Zet het contact minimaal **3 seconden** in de stand ACC of ON. • Start de zelfdiagnosefunctie. • Wordt storingscode 07:Er10 weergegeven?	Ja	Vervang de basisunit en de MD-speler.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

STORINGSCODE 03:ER01

A6E817566900W12

Storingscode 03:ER01	CD-speler
Condities voor signalering	• CD-speler reageert niet op signalen voor invoeren en uitwerpen.
Mogelijke oorzaak	• CD defect (gebroken of vuil) • Storing in CD-speler

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Kan de CD worden uitgeworpen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de CD-speler.
2	**CONTROLEER CD** • Controleer de CD die de storing veroorzaakte. • Is de CD in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Reinig de CD of vervang deze door een goed exemplaar en ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER CD-SPELER** • Wis de storingscode uit het geheugen. • Plaats een goede CD en werp deze weer uit. • Start de zelfdiagnosefunctie. • Wordt storingscode 03:Er01 weergegeven?	Ja	Vervang de CD-speler.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

STORINGSCODE 03:ER02

A6E817566900W13

Storingscode 03:ER02	CD-speler
Condities voor signalering	**Aanwijzing** • Als deze storing optreedt, wordt op het display de storingsmelding CHECK CD (controleer CD) getoond. • CD wordt niet afgespeeld en er kan geen andere track worden geselecteerd.
Mogelijke oorzaak	• CD defect (beschadigd of vuil) • Storing in CD-speler

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE	
1	**CONTROLEER OF STORING DOOR CD WORDT VEROORZAAKT OF DOOR CD-SPELER** • Speel de CD af en kies een andere track. • Wisselt de CD van track?	Ja	Ga naar stap 3.	
		Nee	Alleen bij sommige tracks niet.	Ga naar de volgende stap.
			Bij geen enkele track.	Plaats een andere CD en controleer of er nu wel van track kan worden gewisseld. • Ga naar stap 3 als de CD-speler nu wel van track wisselt. • Vervang de CD-speler als dit niet het geval is.
2	**CONTROLEER CD** • Controleer de CD die de storing veroorzaakte. • Is de CD in orde?	Ja		
		Nee	Reinig de CD of vervang deze door een goed exemplaar en ga naar de volgende stap.	
3	**CONTROLEER CD-SPELER** • Wis de storingscode uit het geheugen. • Speel de CD af en kies een andere track. • Start de zelfdiagnosefunctie. • Wordt storingscode 03:Er02 weergegeven?	Ja	Vervang de CD-speler.	
		Nee	Storingzoeken voltooid.	

End Of Sie

STORINGSCODE 03:ER07

A6E817566900W14

Storingscode 03:ER07	CD-speler
Condities voor signalering	**Aanwijzing** • Als deze storing optreedt, wordt op het display de storingsmelding CHECK CD (controleer CD) getoond. • De basisunit registreert een leesfout.
Mogelijke oorzaak	• CD defect (beschadigd of vuil) • Storing in CD-speler

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER CD** • Controleer de CD die de storing veroorzaakte. • Is de CD in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Reinig de CD of vervang deze door een goed exemplaar en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER CD-SPELER** • Wis de storingscode uit het geheugen. • Plaats een goede CD en speel deze af. • Start de zelfdiagnosefunctie. • Wordt storingscode 03:Er07 weergegeven?	Ja	Vervang de CD-speler.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

STORINGSCODE 00:ER01

A6E817566900W15

Storingscode 00:ER01	Cassettedek
Condities voor signalering	• Cassettespeler reageert niet op signalen voor invoeren en uitwerpen.
Mogelijke oorzaak	• Cassettebandje defect (vervormd, gebroken of vuil) • Storing in cassettespeler

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Kan het cassettebandje worden uitgeworpen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de cassettespeler.
2	**CONTROLEER CASSETTEBANDJE** • Controleer de tape op de plaats waar de fout is opgetreden. • Is de tape in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Reinig het cassettebandje of vervang deze door een goed exemplaar en ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER CASSETTESPELER** • Wis de storingscode uit het geheugen. • Plaats een goed cassettebandje en werp deze weer uit. • Start de zelfdiagnosefunctie. • Wordt storingscode 00:Er01 weergegeven?	Ja	Vervang de cassettespeler.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

STORINGSCODE 00:ER03

A6E817566900W16

Storingscode 00:ER03	Cassettedek
Condities voor signalering	• De basisunit registreert dat de spoel in het cassettedek niet werkt.
Mogelijke oorzaak	• Cassettebandje defect (te losse of vastgelopen tape in loopwerk) • Storing in cassettespeler

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER CASSETTEBANDJE** • Controleer de tape op de plaats waar de fout is opgetreden. • Is de tape in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Trek de tape strak, repareer het cassettebandje of vervang het door een goed exemplaar en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER CASSETTESPELER** • Wis de storingscode uit het geheugen. • Plaats een goed cassettebandje. • Speel het cassettebandje af gedurende **minimaal 20 seconden** . • Start de zelfdiagnosefunctie. • Wordt storingscode 00:Er03 weergegeven?	Ja	Vervang de cassettespeler.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

STORINGSCODE 00:ER04

A6E817566900W17

Storingscode 00:ER04	Cassettebandje
Condities voor signalering	**Aanwijzing** • Als deze storing optreedt, wordt op het display de storingsmelding CHECK TAPE (controleer tape) getoond. • Cassettebandje is versleten.
Mogelijke oorzaak	• Normale slijtage • Storing in cassettespeler

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER CASSETTEBANDJE** • Controleer de tape op de plaats waar de fout is opgetreden. • Is de tape in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang het cassettebandje en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER CASSETTESPELER** • Wis de storingscode uit het geheugen. • Plaats een goed cassettebandje. • Speel het cassettebandje af gedurende **minimaal 20 seconden** . • Start de zelfdiagnosefunctie. • Wordt storingscode 00:Er04 weergegeven?	Ja	Vervang de cassettespeler.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

STORINGSCODE 05:ER01

A6E817566900W18

Storingscode 05:ER01	CD-wisselaar (extern)
Condities voor signalering	• Wisselaar wisselt niet van CD.
Mogelijke oorzaak	• CD defect (gebroken of vuil) • Magazijn defect • Storing in CD-wisselaar (extern)

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE	
1	**CONTROLEER OF STORING ZIT IN CD-WISSELAAR OF ANDERE DELEN** • Selecteer een andere CD. • Is de werking in orde?	Ja	Ga naar stap 4.	
		Nee	Een bepaalde CD kan niet worden geselecteerd.	Ga naar de volgende stap.
			Geen enkele CD kan worden geselecteerd.	Ga naar stap 3.
2	**CONTROLEER CD** • Controleer de CD die de storing veroorzaakte. • Is de CD in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.	
		Nee	Reinig de CD of vervang deze door een goed exemplaar en ga naar de volgende stap.	
3	**CONTROLEER MAGAZIJN** • Controleer het magazijn. • Is het magazijn in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.	
		Nee	Repareer of vervang het magazijn en ga dan naar de volgende stap.	
4	**CONTROLEER CD-WISSELAAR (EXTERN)** • Wis de storingscode uit het geheugen. • Selecteer een andere CD. • Start de zelfdiagnosefunctie. • Wordt storingscode 05:Er01 weergegeven?	Ja	Vervang de CD-wisselaar (extern).	
		Nee	Storingzoeken voltooid.	

End Of Sie

STORINGSCODE 05:ER07

A6E817566900W19

Storingscode 05:ER07	CD-wisselaar (extern)
Condities voor signalering	**Aanwijzing** • Als deze storing optreedt, wordt op het display de storingsmelding CHECK CD (controleer CD) getoond. • De basisunit registreert een leesfout.
Mogelijke oorzaak	• CD defect (beschadigd of vuil) • Storing in CD-wisselaar (extern)

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE	
1	**CONTROLEER OF STORING ZIT IN CD-WISSELAAR OF ANDERE DELEN** • Controleer of alle CD's in het magazijn afgespeeld kunnen worden. • Leest de CD-wisselaar de CD's goed?	Ja	Ga naar stap 3.	
		Nee	Een bepaalde CD kan niet worden geselecteerd.	Ga naar de volgende stap.
			Geen enkele CD kan worden geselecteerd.	Ga naar stap 3.
2	**CONTROLEER CD** • Controleer de CD die de storing veroorzaakte. • Is de CD in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.	
		Nee	Reinig de CD of vervang deze door een goed exemplaar en ga naar de volgende stap.	
3	**CONTROLEER CD-WISSELAAR (EXTERN)** • Wis de storingscode uit het geheugen. • Plaats een goede CD en speel deze af. • Start de zelfdiagnosefunctie. • Wordt storingscode 05:Er07 weergegeven?	Ja	Vervang de CD-wisselaar (extern).	
		Nee	Storingzoeken voltooid.	

End Of Sie

STORINGSCODE 06:ER01

A6E817566900W20

Storingscode 06:ER01	CD-wisselaar (bovenste module)
Condities voor signalering	• CD-wisselaar (bovenste module) reageert niet op signalen voor invoeren, uitwerpen en wisselen van CD.
Mogelijke oorzaak	• CD defect (gebroken of vuil) • Storing in CD-wisselaar (bovenste module)

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Kan de CD worden uitgeworpen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de CD-wisselaar (bovenste module).
2	**CONTROLEER CD** • Controleer de CD die de storing veroorzaakte. • Is de CD in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Reinig de CD of vervang deze door een goed exemplaar en ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER CD-WISSELAAR (BOVENSTE MODULE)** • Wis de storingscode uit het geheugen. • Plaats een goede CD en werp deze weer uit. • Start de zelfdiagnosefunctie. • Wordt storingscode 06:Er01 weergegeven?	Ja	Vervang de CD-wisselaar (bovenste module).
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

STORINGSCODE 06:ER02

A6E817566900W21

Storingscode 06:ER02	CD-wisselaar (bovenste module)
Condities voor signalering	**Aanwijzing** • Als deze storing optreedt, wordt op het display de storingsmelding CHECK CD (controleer CD) getoond. • CD wordt niet afgespeeld en er kan geen andere track worden geselecteerd.
Mogelijke oorzaak	• CD defect (beschadigd of vuil) • Storing in CD-wisselaar (bovenste module)

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE	
1	**CONTROLEER OF STORING DOOR CD WORDT VEROORZAAKT OF DOOR CD-WISSELAAR (BOVENSTE MODULE)** • Speel alle CD's in het magazijn af en wissel bij elke CD steeds van track. • Kan de CD-wisselaar wisselen van track?	Ja	Ga naar stap 3.	
		Nee	Alleen bij sommige tracks niet.	Ga naar de volgende stap.
			Bij geen enkele track.	Plaats een andere CD en controleer of er nu wel van track kan worden gewisseld. • Ga naar stap 3 als de CD-wisselaar nu wel van track wisselt. • Vervang de CD-wisselaar (bovenste module) als dit niet het geval is.
2	**CONTROLEER CD** • Controleer de CD die de storing veroorzaakte. • Is de CD in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.	
		Nee	Reinig de CD of vervang deze door een goed exemplaar en ga naar de volgende stap.	
3	**CONTROLEER CD-WISSELAAR (BOVENSTE MODULE)** • Wis de storingscode uit het geheugen. • Speel de CD af en kies een andere track. • Start de zelfdiagnosefunctie. • Wordt storingscode 06:Er02 weergegeven?	Ja	Vervang de CD-wisselaar (bovenste module).	
		Nee	Storingzoeken voltooid.	

End Of Sie

STORINGSCODE 06:ER07

A6E817566900W22

Storingscode 06:ER07	CD-wisselaar (bovenste module)
Condities voor signalering	**Aanwijzing** • Als deze storing optreedt, wordt op het display de storingsmelding CHECK CD (controleer CD) getoond. • De basisunit registreert een leesfout.
Mogelijke oorzaak	• CD defect (beschadigd of vuil) • Storing in CD-wisselaar (bovenste module)

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE	
1	**CONTROLEER OF STORING DOOR CD WORDT VEROORZAAKT OF DOOR CD-WISSELAAR (BOVENSTE MODULE)** • Controleer of alle CD's in de wisselaar afgespeeld kunnen worden. • Leest de CD-wisselaar de CD's goed?	Ja	Ga naar stap 3.	
		Nee	Een bepaalde CD kan niet worden afgespeeld.	Ga naar de volgende stap.
			Geen enkele CD kan worden afgespeeld.	Ga naar stap 3.
2	**CONTROLEER CD** • Controleer de CD die de storing veroorzaakte. • Is de CD in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.	
		Nee	Reinig de CD of vervang deze door een goed exemplaar en ga naar de volgende stap.	
3	**CONTROLEER CD-WISSELAAR (BOVENSTE MODULE)** • Wis de storingscode uit het geheugen. • Plaats een CD en speel deze af gedurende **minimaal 12 seconden** . • Start de zelfdiagnosefunctie. • Wordt storingscode 06:Er07 weergegeven?	Ja	Vervang de CD-wisselaar (bovenste module).	
		Nee	Storingzoeken voltooid.	

End Of Sie

STORINGSCODE 07:ER01

A6E817566900W23

Storingscode 07:ER01	MD-speler
Condities voor signalering	• MD-speler reageert niet op signalen voor invoeren en uitwerpen.
Mogelijke oorzaak	• Minidisc defect (gebroken of vuil) • Storing in MD-speler

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Kan de minidisc worden uitgeworpen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de MD-speler.
2	**CONTROLEER MINIDISC** • Controleer de minidisc die de storing veroorzaakte. • Is de minidisc in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Reinig de minidisc of vervang deze door een goed exemplaar en ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER MD-SPELER** • Wis de storingscode uit het geheugen. • Plaats een goede minidisc en werp deze weer uit. • Start de zelfdiagnosefunctie. • Wordt storingscode 07:Er01 weergegeven?	Ja	Vervang de MD-speler.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

STORINGSCODE 07:ER02

A6E817566900W24

Storingscode 07:ER02	MD-speler
Condities voor signalering	**Aanwijzing** • Als deze storing optreedt, wordt op het display de storingsmelding CHECK MD (controleer minidisc) getoond. • Minidisc wordt niet afgespeeld en er kan geen andere track worden geselecteerd.
Mogelijke oorzaak	• Minidisc defect (beschadigd of vuil) • Storing in MD-speler

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE	
1	**CONTROLEER OF STORING DOOR MINIDISC WORDT VEROORZAAKT OF DOOR MD-SPELER** • Speel de minidisc af en kies een andere track. • Kan de MD-speler wisselen van track?	Ja	Ga naar stap 3.	
		Nee	Alleen bij sommige tracks niet.	Ga naar de volgende stap.
			Bij geen enkele track.	Plaats een andere minidisc en controleer of er nu wel van track kan worden gewisseld. • Ga naar stap 3 als de MD-speler nu wel van track wisselt. • Vervang de MD-speler als dit niet het geval is.
2	**CONTROLEER MINIDISC** • Controleer de minidisc die de storing veroorzaakte. • Is de minidisc in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.	
		Nee	Reinig de minidisc of vervang deze door een goed exemplaar en ga naar de volgende stap.	
3	**CONTROLEER MD-SPELER** • Wis de storingscode uit het geheugen. • Speel de minidisc af en kies een andere track. • Start de zelfdiagnosefunctie. • Wordt storingscode 07:Er02 weergegeven?	Ja	Vervang de MD-speler.	
		Nee	Storingzoeken voltooid.	

End Of Sie

STORINGSCODE 07:ER07

A6E817566900W25

Storingscode 07:ER07	MD-speler
Condities voor signalering	**Aanwijzing** • Als deze storing optreedt, wordt op het display de storingsmelding CHECK MD (controleer minidisc) getoond. • De basisunit registreert een leesfout.
Mogelijke oorzaak	• Minidisc defect (beschadigd of vuil) • Storing in MD-speler

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER MINIDISC** • Controleer de minidisc die de storing veroorzaakte. • Is de minidisc in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Reinig de minidisc of vervang deze door een goed exemplaar en ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER MD-SPELER** • Wis de storingscode uit het geheugen. • Plaats een minidisc en speel deze af gedurende **minimaal 12 seconden** . • Start de zelfdiagnosefunctie. • Wordt storingscode 07:Er07 weergegeven?	Ja	Vervang de MD-speler.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

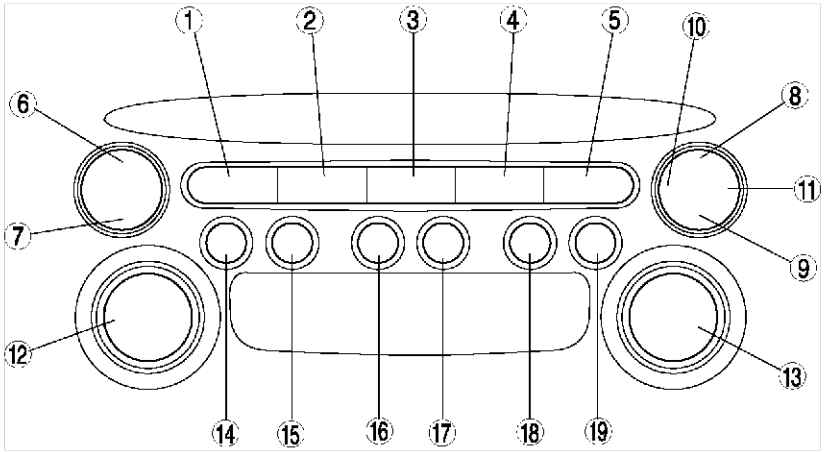
End Of Sie

HULPFUNCTIE VOOR DIAGNOSESTELLEN

A6E817566900W26

Overzicht

Plaats van toetsen en knoppen



A6E8175W001

1	FM1-toets
2	FM2-toets
3	AM-toets
4	CD-toets
5	TAPE/MD-toets
6	Toets SEEK (bovenste) (type A)
	Toets SCAN (type B)
7	Toets SEEK (onderste) (type A)
	Toets AUDIO-M (type B)
8	Toets TA (type A)
	Toets SEEK (bovenste) (type B)
9	Toets AUDIO-M (type A)
	Toets SEEK (onderste) (type B)

10	Toets AF (type A)
11	Toets PYT (type A)
12	POWER-knop (type A)
	AUDIO CONT-knop (type B)
13	AUDIO CONT-knop (type A)
	POWER-knop (type B)
14	Voorkeuzetoets 1
15	Voorkeuzetoets 2
16	Voorkeuzetoets 3
17	Voorkeuzetoets 4
18	Voorkeuzetoets 5
19	Voorkeuzetoets 6

Controle van LCD

1. Druk, als de audio-installatie is ingeschakeld, eerst op de POWER-knop en druk vervolgens de toets SEEK (bovenste) **gelijktijdig ongeveer 1 seconde** in.
2. Controleer het LCD aan de hand van de volgende tabel:

Controleren	Display	Actie	
Functie displaycontrole		Symbolen op display zijn compleet en niet vaag.	Display is in orde.
		Anders dan bovenstaand.	Vervang de basisunit.

3. Zet de audio-installatie uit of het contact in de stand LOCK om de diagnosefunctie uit te schakelen.

CONTROLE van toetsen

1. Druk als de audio-installatie is ingeschakeld, eerst op de POWER-toets en druk gelijktijdig de TAPE/MD-toets gedurende **ongeveer 1 seconde** in.
2. Controleer de toetsen aan de hand van de volgende tabel:

Controleren	Display	Actie	
• Functie toetscontrole • Druk alle toetsen in.	—	Zoemer klinkt.	Toets in orde.
		Zoemer klinkt niet.	Vervang de basisunit.

3. Zet de audio-installatie uit of het contact in de stand LOCK om de diagnosefunctie uit te schakelen.

Controle van luidsprekers

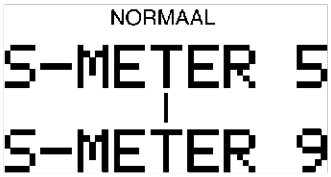
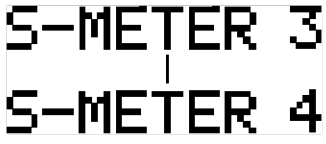
1. Druk als de audio-installatie is ingeschakeld, eerst op de POWER-toets en druk gelijktijdig de AUTO-M-toets **ongeveer 1 seconde** in.
2. Controleer de luidsprekers aan de hand van de volgende tabel:

Controleren	Display	Actie	
• Functie luidsprekercontrole • Worden de luidsprekers in de aangegeven volgorde aangestuurd? 1. Portierluidspreker links en tweeter 2. Portierluidspreker rechts en tweeter 3. Portierluidspreker rechts achter en woofer 4. Portierluidspreker links achter en woofer	—	Ja	Luidsprekers en bedrading tussen basisunit en luidsprekers zijn in orde.
		Nee	Controleer de volgende onderdelen. • Defecte luidspreker • Defect in bedrading tussen basisunit en luidspreker

3. Zet de audio-installatie uit of het contact in de stand LOCK om de diagnosefunctie uit te schakelen.

Controle van radio-ontvangst

1. Druk, als de radio is ingeschakeld, eerst op de POWER-toets en druk vervolgens gelijktijdig voorkeuzetoets 2 **ongeveer 1 seconde** in.
2. Controleer de radio-ontvangst aan de hand van de volgende tabel:

Controleren	Display	Actie
Functie radio-ontvangstcontrole		Antenne, antennekabel en basisunit in orde.
		Wijzig de frequentie en controleer opnieuw.
		Controleer antenne en antennekabel. • Vervang het desbetreffende onderdeel als één van de twee defect is. • Vervang de basisunit als beiden in orde zijn.

3. Zet de audio-installatie uit of het contact in de stand LOCK om de diagnosefunctie uit te schakelen.

Controle eindversterker (extern)

1. Druk als de audio-installatie is ingeschakeld, eerst op de POWER-toets en druk gelijktijdig de SCAN-toets **ongeveer 1 seconde** in.
2. Controleer de eindversterker (extern) aan de hand van de volgende tabel:

<table>
<tr><th>Controleren</th><th>Display</th><th colspan="2">Actie</th></tr>
<tr><td rowspan="3">Functie eindversterker (extern) controle.</td><td rowspan="2">NORMAAL

WERKING VERSTERKER AUDIO-INSTALLATIE WORDT WEERGEGEVEN</td><td>Er komt geluid uit de speakers.</td><td>Systeem is in orde.</td></tr>
<tr><td>Er komt geen geluid uit de speakers.</td><td>Controleer de volgende elektrische onderdelen.
• Eindversterker (extern)
• Luidsprekers
• Woofer-relais
• Bedrading (basisunit - eindversterker (externe) - wooferrelais)</td></tr>
<tr><td>STORING

WERKING VERSTERKER AUDIO-INSTALLATIE WORDT NIET WEERGEGEVEN</td><td colspan="2">Vervang de basisunit.</td></tr>
</table>

3. Zet de audio-installatie uit of het contact in de stand LOCK om de diagnosefunctie uit te schakelen.

End Of Sie

ZELFDIAGNOSE [CRUISE CONTROL]

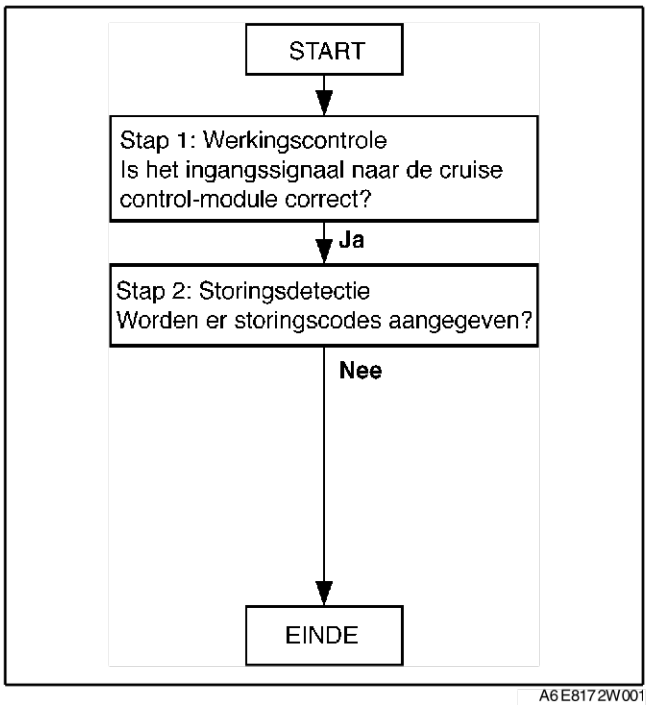
VOORWOORD

A6E817266350W01

Beschrijving

- Er zijn 2 zelfdiagnosefuncties: de werkingscontrole, waarbij gecontroleerd wordt of de ingangssignalen naar de cruise control-module in orde zijn en de storingsdetectie, waarbij storingen in het systeem aangegeven worden.
- De 2 functies kunnen volgens een van de 2 onderstaande methodes worden uitgevoerd:
  — Controle van het knipperpatroon van het controlelampje CRUISE op het instrumentenpaneel.

Controlevolgorde



A6E8172W001

End Of Sie

CONTROLE VAN STORINGSCODES WERKINGSCONTROLE

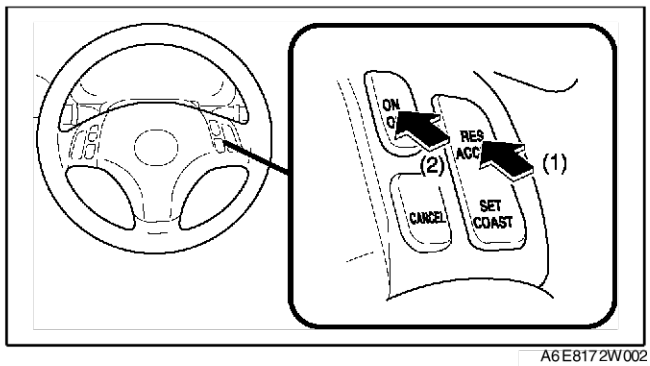
A6E817266350W02

Aanwijzing

- Het controlelampje CRUISE zal **gedurende 3 seconden** gaan branden als de werkingscontrole is ingeschakeld.
- Als het controlelampje CRUISE niet brandt **gedurende 3 seconden** (werkingscontrole niet ingeschakeld), kan dat veroorzaakt worden door het volgende:
  — Zekering voeding servo cruise control
  — Zekering voeding controlelampje cruise control
  — Cruise control-schakelaar
  — HOOFDSCHAKELAAR CRUISE CONTROL
  — Spiraalkabel van airbagsysteem
  — Printplaat instrumentenpaneel
  — Gloeilampje controlelampje CRUISE
  — Servo cruise control
  — Onderbreking of kortsluiting in de volgende bedrading:
    - Tussen controlelampje CRUISE en aansluiting G van servo cruise control
    - Tussen zekeringenkast en aansluiting L van servo cruise control
    - Tussen zekeringenkast en instrumentenpaneel
    - Tussen servo cruise control en spiraalkabel
    - Tussen spiraalkabel en schakelaar cruise control
  — Onderbreking in de volgende bedrading.
    - Tussen aansluiting I van servo cruise control en massa
    - Tussen spiraalkabel en massa

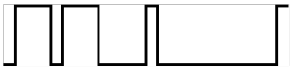
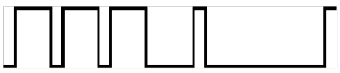
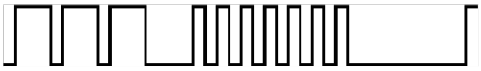
1. Zet het contact in stand ON.
2. Controleer of de hoofdschakelaar cruise control uit is.

3. Bedien de RESUME/ACCEL-schakelaar (1), houd hem vast en bedien dan de hoofdschakelaar cruise control (2). Houd de RESUME/ACCEL-schakelaar gedurende **minimaal 3 seconden** ingedrukt nadat de hoofdschakelaar cruise control is losgelaten. (Het controlelampje CRUISE zal gedurende **3 seconden** gaan branden om aan te geven dat de systeemcontrole geactiveerd is.)
4. Bedien elke schakelaar zoals is aangegeven en lees de storingscodes uit.
   - Controleer het desbetreffende gedeelte van het systeem als het controlelampje CRUISE niet knippert.
   - Als het knippert zullen de storingscodes worden weergegeven en is het controlesysteem in orde.
5. De werkingscontrole kan worden uitgeschakeld door het contact in stand LOCK te zetten of de hoofdschakelaar cruise control UIT te zetten.



A6E8172W002

Storingscodetabel werkingscontrole

Werking	Storings-code	Knipperpatroon	Gecontroleerd circuit	Pagina
Zet de schakelaar SET/ COAST AAN.	21		Cruise control-schakelaar (SET/COAST-schakelaar)	(Zie –190 STORINGSCODE 21)
Zet de schakelaar RESUME/ ACCEL AAN	22		Cruise control-schakelaar (RESUME/ACCEL-schakelaar)	(Zie –190 STORINGSCODE 22)
Rempedaal ingetrapt	31		Remlichtschakelaar	(Zie –191 STORINGSCODE 31)
MT: Koppelingspedaal ingetrapt **AT:** Zet de selectiehendel in stand N of P	35		**MT:** Koppelingsschakelaar **AT:** Transmissiestandschakelaar	(Zie –192 STORINGSCODE 35)
Rij harder dan 40 km/h	37		Snelheidssensor	(Zie –193 STORINGSCODE 37)

Controle storingscodes
Voorwoord

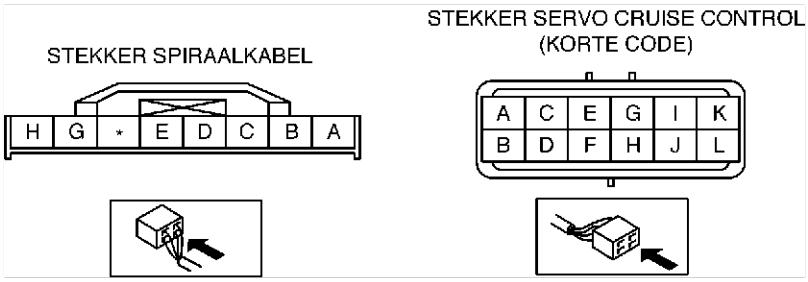
- Beweeg bij de stappen die gemerkt zijn met een sterretje (*) de bedrading van de stekkers voorzichtig heen en weer om te controleren of er slecht contact is in de stekkers, aansluitingen en bedrading, waardoor er storingen op kunnen treden. Als er een probleem is, controleer dan voor de zekerheid of stekkers, aansluitingen en bedrading goed zijn aangesloten en onbeschadigd zijn.

End Of Sie

STORINGSCODE 21

A6E817266350W03

STORINGSCODE 21	Schakelaar cruise control (SET/COAST-schakelaar)
Condities voor signalering	• De weerstand tussen aansluiting J van de servo cruise control en massa is anders dan **ongeveer 680 ohm**.
Mogelijke oorzaak	• Servo cruise control defect • Schakelaar cruise control defect • Spiraalkabel defect • Onderbreking in bedrading tussen spiraalkabel en massa • Onderbreking of kortsluiting in bedrading tussen servo cruise control en spiraalkabel



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER SIGNAALVERBINDING VOOR POSITIE SCHAKELAAR CRUISE CONTROL** • Neem de stekker van de servo cruise control los. • Zet de schakelaar SET/COAST AAN. • Is de weerstand tussen aansluiting J van de servo cruise control en massa **ongeveer 680 ohm**?	Ja	Vervang de servo cruise control. (Zie T–110 VERWIJDEREN/PLAATSEN SERVO CRUISE CONTROL)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**Controleer schakelaar cruise control** • Controleer schakelaar cruise control (Zie T–116 CONTROLE CRUISE CONTROL-SCHAKELAAR) • Is de schakelaar cruise control in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de cruise control-schakelaar. (Zie T–115 VERWIJDEREN/PLAATSEN CRUISE CONTROL-SCHAKELAAR)
3	**CONTROLEER SPIRAALKABEL** • Controleer spiraalkabel (Zie T–126 CONTROLE SPIRAALKABEL) • Is de spiraalkabel in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de spiraalkabel. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SPIRAALKABEL)
4	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN SPIRAALKABEL EN MASSA OP DOORVERBINDING** • Neem de stekker van de cruise control-schakelaar los. • Is er doorverbinding tussen aansluiting C van de stekker van de spiraalkabel en massa?	Ja	Repareer de bedrading. (servo cruise control - spiraalkabel)
		Nee	Repareer de bedrading. (spiraalkabel - massa)

End Of Sie

STORINGSCODE 22

A6E817266350W04

STORINGSCODE 22	Cruise control-schakelaar (RESUME/ACCEL-schakelaar)
Condities voor signalering	• De weerstand tussen aansluiting J van de servo cruise control en massa is anders dan **ongeveer 2,2 kilo-ohm**.
Mogelijke oorzaak	• Servo cruise control defect • Schakelaar cruise control defect

Diagnoseprocedure

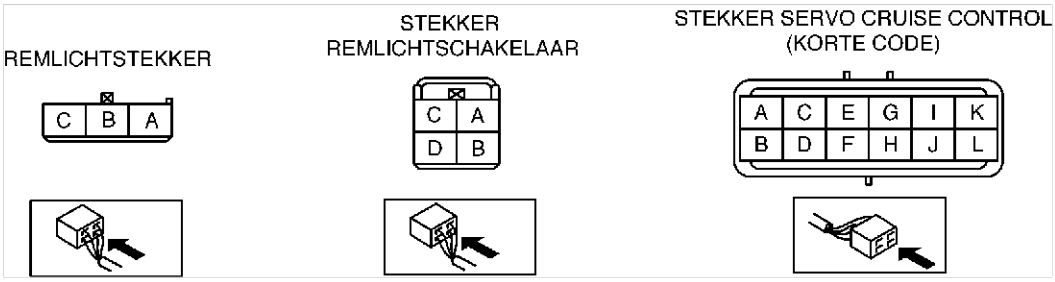
CONTROLE		ACTIE
CONTROLEER SCHAKELAAR CRUISE CONTROL • Controleer schakelaar cruise control (Zie T–116 CONTROLE CRUISE CONTROL-SCHAKELAAR) • Is de schakelaar cruise control in orde?	Ja	• Vervang de servo cruise control. (Zie T–110 VERWIJDEREN/PLAATSEN SERVO CRUISE CONTROL)
	Nee	• Vervang de cruise control-schakelaar. (Zie T–115 VERWIJDEREN/PLAATSEN CRUISE CONTROL-SCHAKELAAR)

End Of Sie

STORINGSCODE 31

A6E817266350W05

STORINGSCODE 31	Remlichtschakelaar
Condities voor signalering	• De gemeten spanning op aansluiting C van de servo cruise control is niet **ongeveer 12 V** of de spanning gemeten op aansluiting K van de servo cruise control is niet **ongeveer 0 V**.
Mogelijke oorzaak	• Zekering STOP 15 A doorgebrand • Servo cruise control defect • Remlichtschakelaar en/of remlichtschakelaar 2 defect • Onderbreking in bedrading tussen zekering STOP 15 A en remlichtschakelaar • Onderbreking in bedrading tussen remlichtschakelaar en aansluiting C servo cruise control • Kortsluiting in bedrading tussen remlichtschakelaar 2 en aansluiting K van servo cruise control



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER WELK REMLICHTSCHAKELAAR-CIRCUIT DEFECT IS** • Gaan de remlichten branden als het rempedaal wordt ingetrapt?	Ja	Ga naar stap 6.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER ZEKERING STOP 15 A** • Is de zekering STOP 15 A in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer en repareer de bedrading en vervang vervolgens de zekering.
*3	**CONTROLEER DOORVERBINDING IN BEDRADING TUSSEN ZEKERING STOP 15 A EN REMLICHT-SCHAKELAAR** • Trap het rempedaal in. • Is de spanning op aansluiting D van de remlichtschakelaar **ongeveer 12 V**?	Ja	Ga naar stap 5.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
*4	**CONTROLEER DOORVERBINDING IN BEDRADING TUSSEN ZEKERING STOP 15 A EN REMLICHT-SCHAKELAAR** • Is de spanning op aansluiting B van de remlichtschakelaar **ongeveer 12 V**?	Ja	Controleer de remlichtschakelaar. (Zie P–8 CONTROLE REMLICHTSCHAKELAAR)
		Nee	Repareer de bedrading. (Zekering STOP 15 A remlichtschakelaar)
*5	**CONTROLEER DOORVERBINDING IN BEDRADING TUSSEN REMLICHTSCHAKELAAR EN REMLICHT** • Trap het rempedaal in. • Is de spanning op de aansluiting van het remlicht (voedingszijde) **ongeveer 12 V**?	Ja	Controleer de volgende elektrische onderdelen. • Gloeilamp remlicht • Bedrading tussen remlicht en massa
		Nee	Repareer de bedrading. (remlichtschakelaar - remlicht)
*6	**CONTROLEER DOORVERBINDING IN BEDRADING TUSSEN REMLICHTSCHAKELAAR EN SERVO CRUISE CONTROL** • Trap het rempedaal in. • Is de spanning op stekkeraansluiting C van de servo cruise control **ongeveer 12 V**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de bedrading. (servo cruise control remlichtschakelaar)
*7	**CONTROLEER OF STORING IN SERVO CRUISE CONTROL EN BEDRADING (REMLICHTSCHAKE-LAAR 2 EN SERVO CRUISE CONTROL) OF IN REM-LICHTSCHAKELAAR 2 ZIT** • Neem de stekker van de remlichtschakelaar los. • Zet het contact in stand ON. • Is de spanning op aansluiting B van de remlichtschakelaar **ongeveer 12 V**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer remlichtschakelaar 2. (Zie P–8 CONTROLE REMLICHTSCHAKELAAR)

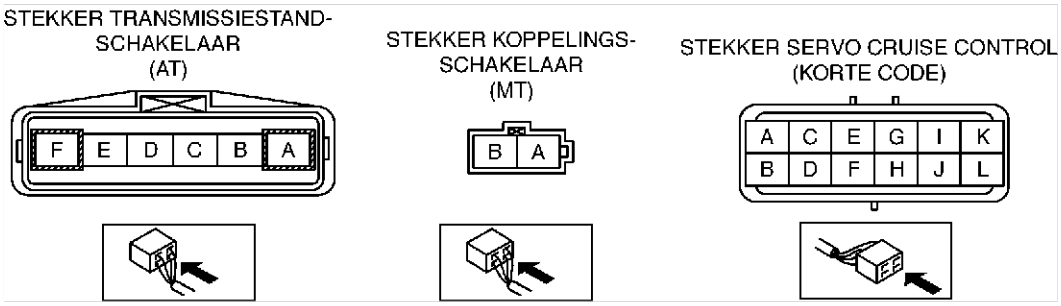
STAP	CONTROLE		ACTIE
*8	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN REMLICHT-SCHAKELAAR 2 EN SERVO CRUISE CONTROL OP KORTSLUITING NAAR PLUS** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker van de servo cruise control los. • Zet het contact in stand ON. • Is de spanning op stekkeraansluiting K van de servo cruise control **ongeveer 12 V**?	Ja	Repareer de bedrading. (servo cruise control remlichtschakelaar 2)
		Nee	Vervang de servo cruise control. (Zie T–110 VERWIJDEREN/PLAATSEN SERVO CRUISE CONTROL)

End Of Sie

STORINGSCODE 35

A6E817266350W06

STORINGSCODE 35	**Koppelingsschakelaar (MT), transmissiestandschakelaar (AT)**
Condities voor signalering	• De gemeten spanning op aansluiting F van de servo cruise control is niet **ongeveer 0 V**.
Mogelijke oorzaak	• Servo cruise control defect • Startrelais defect (AT) • Koppelingsschakelaar defect (MT) • Transmissiestandschakelaar defect (alleen AT) • Onderbreking in bedrading tussen aandrijflijnmodule en koppelingsschakelaar (MT) • Onderbreking in bedrading tussen startrelais en transmissiestandschakelaar (AT) • Onderbreking in bedrading tussen servo cruise control en koppelingsschakelaar (MT) of transmissiestandschakelaar (AT)



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Heeft de auto een handgeschakelde transmissie?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 5.
2	**CONTROLEER KOPPELINGSSCHAKELAAR** Is de koppelingsschakelaar in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de koppelingsschakelaar.
*3	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN KOPPELINGSSCHAKELAAR EN MASSA OP DOORVERBINDING** • Neem de stekker van de koppelingsschakelaar los. • Is er doorverbinding tussen stekkeraansluiting B van de koppelingsschakelaar en massa?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de bedrading. (koppelingsschakelaar - massa)
*4	**CONTROLEER DOORVERBINDING IN BEDRADING TUSSEN SERVO CRUISE CONTROL EN KOPPELINGSSCHAKELAAR** • Neem de stekker van de servo cruise control los. • Is er doorverbinding tussen aansluiting F van de servo cruise control en aansluiting A van de koppelingsschakelaar?	Ja	Vervang de servo cruise control. (Zie T–110 VERWIJDEREN/PLAATSEN SERVO CRUISE CONTROL)
		Nee	Repareer de bedrading. (servo cruise control - koppelingsschakelaar)
5	**CONTROLEER TRANSMISSIESTANDSCHAKELAAR** • Controleer de transmissiestandschakelaar (Zie K–14 CONTROLE TRANSMISSIESTANDSCHAKELAAR) • Is de transmissiestandschakelaar in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer transmissiestandschakelaar. (Zie K–15 VERWIJDEREN/PLAATSEN TRANSMISSIESTANDSCHAKELAAR)
*6	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN TRANSMISSIESTANDSCHAKELAAR EN MASSA OP DOORVERBINDING** • Neem de stekker van de transmissiestandschakelaar los. • Is er doorverbinding tussen stekkeraansluiting A van de transmissiestandschakelaar en massa?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer bedrading (transmissiestandschakelaar - massa) of controleer startmotor.

STAP	CONTROLE		ACTIE
*7	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN SERVO CRUISE CONTROL EN TRANSMISSIESTAND-SCHAKELAAR OP DOORVERBINDING** • Neem de stekker van de servo cruise control los. • Is er doorverbinding tussen aansluiting F van de servo cruise control en aansluiting F van de transmissiestandschakelaar?	Ja	Vervang de servo cruise control. (Zie T–110 VERWIJDEREN/PLAATSEN SERVO CRUISE CONTROL)
		Nee	Repareer de bedrading. (servo cruise control - transmissiestand-schakelaar)

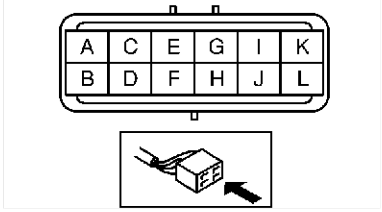
End Of Sie

STORINGSCODE 37

A6E817266350W07

STORINGSCODE 37	Snelheidssensor
Condities voor signalering	• Er wordt geen rijsnelheidssignaal ontvangen op aansluiting A van de servo cruise control.
MOGELIJKE OORZAAK	• Servo cruise control defect • DSC-module (met ABS/TCS-module) • Onderbreking of kortsluiting in bedrading tussen ABS/TCS servo cruise control en DSC-module (zonder DSC: ABS/TCS-module

STEKKER SERVO CRUISE CONTROL
(KORTE CODE)



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER WERKING SNELHEIDSMETER** • Werkt de snelheidsmeter correct?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Voer controle van in- en uitgangssignalen instrumentenpaneel uit. (Zie T–74 CONTROLESTAND IN-/UITGANGSSIGNALEN INSTRUMENTENPANEEL)
2	**CONTROLEER ZELFDIAGNOSESYSTEEM AANDRIJFLIJNMODULE** • Rijd met een snelheid van meer dan **40 km/h {25 mph}**. • Lees de storingscodes van het zelfdiagnosesysteem van de aandrijflijnmodule uit. • Wordt storingscode P0500 aangegeven?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
*3	**CONTROLEER OF DEFECT IN BEDRADING MET DSC OF IN SERVO CRUISE CONTROL ZIT** • Neem de stekkers van de servo cruise control en van de DSC-module los. • Is er doorverbinding tussen aansluiting A van de servo cruise control en aansluiting AE van de DSC-module? **Met ABS/TCS** • Neem de stekkers van de servo cruise control en van de ABS/TCS-module los. • Is er doorverbinding tussen aansluiting A van de servo cruise control en aansluiting V van de ABS/TCS-module?	Ja	Vervang de servo cruise control. (Zie T–110 VERWIJDEREN/PLAATSEN SERVO CRUISE CONTROL)
		Nee	Repareer de bedrading. **Met dynamische stabiliteitsregeling** (DSC-module - servo cruise control) **Met ABS/TCS** (ABS/TCS-module - servo cruise control)

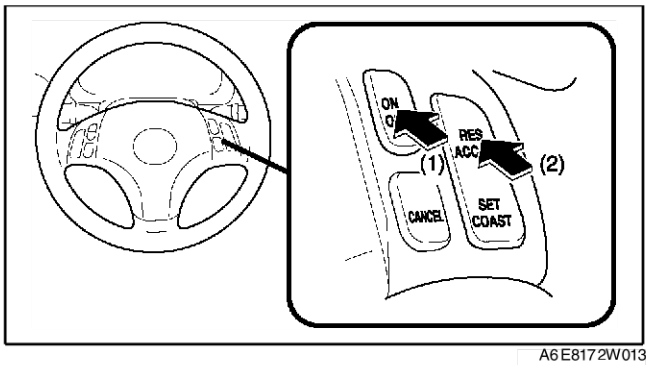
CONTROLE VAN STORINGSCODES STORINGSDETECTIE

A6E817266350W08

Aanwijzing

- Het controlelampje CRUISE zal gedurende **3 seconden** gaan branden als de storingsdetectie is ingeschakeld.
- Als de RESUME/ACCEL-schakelaar (deel van de cruise control-schakelaar) niet goed werkt, zal het controlelampje CRUISE de storingscodes niet correct aangeven.

1. Rijd met een snelheid van meer dan **30 km/h {19 mph}**.
2. Druk de hoofdschakelaar cruise control (1) in.
3. Bedien elke cruise control-schakelaar.
4. Stop de auto en laat de motor stationair draaien.
5. Houd de RESUME/ACCEL-schakelaar (2) **gedurende minimaal 3 seconden** ingedrukt. Het controlelampje CRUISE zal **gedurende 3 seconden** gaan branden en dat **tenminste 2 seconden** uit blijven. Op deze manier wordt de storingsdetectie ingeschakeld.
   - Controleer het desbetreffende gedeelte van het systeem als er een storingscode wordt aangegeven.
   - Als alles in orde is, zullen er geen storingscodes worden weergegeven.
6. De storingsdetectie kan worden uitgeschakeld door het contact in stand LOCK te zetten of de hoofdschakelaar cruise control UIT te zetten.



A6E8172W013

Storingscodetabel storingsdetectie

Storings-code	Knipperpatroon	Gecontroleerd circuit	Pagina
01		Servo cruise control (stuurcircuit)	(Zie –195 STORINGSCODE 01)
05		Remlichtschakelaar	(Zie –195 STORINGSCODE 05)
07		Remlichtschakelaar Remlichtschakelaar 2	(Zie –195 STORINGSCODE 07)
11		Schakelaar cruise control (SET/COAST-schakelaar)	(Zie –196 STORINGSCODE 11)
12		Cruise control-schakelaar (RESUME/ACCEL-schakelaar)	(Zie –196 STORINGSCODE 12)
13		Schakelaar cruise control (massacircuit)	(Zie –197 STORINGSCODE 13)
15		Servo cruise control (regelcircuit)	(Zie –197 STORINGSCODE 15)

Aanwijzing

- Controleer de storing met het laagste nummer als eerste als er 2 of meer storingscodes worden aangegeven.

Controle storingscodes

Voorwoord

- Beweeg bij de stappen die gemerkt zijn met een sterretje (*) de bedrading van de stekkers voorzichtig heen en weer om te controleren of er slecht contact is in de stekkers, aansluitingen en bedrading, waardoor er storingen op kunnen treden. Als er een probleem is, controleer dan voor de zekerheid of stekkers, aansluitingen en bedrading goed zijn aangesloten en onbeschadigd zijn.

End Of Sie

STORINGSCODE 01

A6E817266350W09

STORINGSCODE 01	Servo cruise control (stuurcircuit)
Condities voor signalering	• Defect in circuit servo cruise control (stuurcircuit)
Mogelijke oorzaak	• Servo cruise control defect

Diagnoseprocedure

ACTIE
VERVANG SERVO CRUISE CONTROL INDIEN DEZE DEFECT IS • Vervang de servo cruise control. (Zie T–110 VERWIJDEREN/PLAATSEN SERVO CRUISE CONTROL)

End Of Sie

STORINGSCODE 05

A6E817266350W10

STORINGSCODE 05	Remlichtschakelaar
Condities voor signalering	• De spanning gemeten op aansluiting C van de servo cruise control is constant **ongeveer 0 V**.
Mogelijke oorzaak	• Servo cruise control defect

Diagnoseprocedure

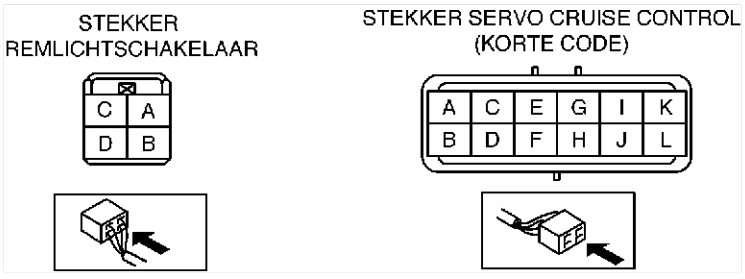
CONTROLE		ACTIE
LEES STORINGSCODES WERKINGSCONTROLE UIT • Is de werkingscontrole voor storingscode 31 uitgevoerd?	Ja	Voer de werkingscontrole voor storingscode 31 van het zelfdiagnosesysteem nogmaals uit. Als er bij de werkingscontrole geen defect gevonden wordt maar bij de storingsdetectie storingscode 05 wordt aangegeven, moet de servo cruise control worden vervangen. (Zie T–110 VERWIJDEREN/PLAATSEN SERVO CRUISE CONTROL)
	Nee	Voer de werkingscontrole voor storingscode 31 uit.

End Of Sie

STORINGSCODE 07

A6E817266350W11

STORINGSCODE 07	Remlichtschakelaar Remlichtschakelaar 2
Condities voor signalering	• De spanning gemeten op aansluiting C van de servo cruise control is constant **ongeveer 12 V**. • De spanning gemeten op aansluiting K van de servo cruise control is constant **ongeveer 0 V**.
Mogelijke oorzaak	• Zekering METER IG 15 A doorgebrand • Remlichtschakelaar en/of remlichtschakelaar 2 defect • Servo cruise control defect • Onderbreking in bedrading tussen zekering STOP 15 A en remlichtschakelaar • Onderbreking of kortsluiting in bedrading tussen remlichtschakelaar en aansluiting C servo cruise control • Onderbreking in bedrading tussen remlichtschakelaar 2 en zekering METER IG 15 A • Onderbreking of kortsluiting in bedrading tussen aansluiting K van servo cruise control en remlichtschakelaar 2



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER REMLICHTSCHAKELAAR** • Neem de stekker van de remlichtschakelaar los. • Controleer de remlichtschakelaar. (Zie P–8 CONTROLE REMLICHTSCHAKELAAR) • Is de remlichtschakelaar in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de remlichtschakelaar.
2	**Controleer remlichtschakelaar 2.** • Controleer remlichtschakelaar 2. (Zie P–8 CONTROLE REMLICHTSCHAKELAAR) • Is de remlichtschakelaar in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de remlichtschakelaar.
3	**CONTROLEER DOORVERBINDING IN BEDRADING TUSSEN REMLICHTSCHAKELAAR EN SERVO CRUISE CONTROL** • Neem de stekker van de servo cruise control los. • Is er doorverbinding tussen aansluiting D van de remlichtschakelaar en aansluiting A van de servo cruise control?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de bedrading. (servo cruise control remlichtschakelaar)
4	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN REMLICHTSCHAKELAAR 2 EN SERVO CRUISE CONTROL OP KORTSLUITING NAAR PLUS** • Sluit de stekker van de remlichtschakelaar aan. • Zet het contact in stand ON. • Is de spanning op stekkeraansluiting K van de servo cruise control **ongeveer 12 V**?	Ja	Vervang de servo cruise control. (Zie T–110 VERWIJDEREN/PLAATSEN SERVO CRUISE CONTROL)
		Nee	Repareer de bedrading. (servo cruise control remlichtschakelaar 2)

End Of Sie

STORINGSCODE 11

A6E817266350W12

STORINGSCODE 11	Schakelaar cruise control (SET/COAST-schakelaar)
Condities voor signalering	• De weerstand tussen aansluiting J van de servo cruise control en massa is constant **ongeveer 680 ohm**.
Mogelijke oorzaak	• Servo cruise control defect • Schakelaar cruise control defect

Diagnoseprocedure

CONTROLE		ACTIE
LEES STORINGSCODES WERKINGSCONTROLE UIT • Is de werkingscontrole voor storingscode 21 uitgevoerd?	Ja	Voer de werkingscontrole voor storingscode 21 van het zelfdiagnosesysteem nogmaals uit. Als er bij de werkingscontrole geen defect gevonden wordt maar bij de storingsdetectie storingscode 11 wordt aangegeven, moet de servo cruise control worden vervangen. (Zie T–110 VERWIJDEREN/PLAATSEN SERVO CRUISE CONTROL)
	Nee	Voer de werkingscontrole voor storingscode 21 uit.

End Of Sie

STORINGSCODE 12

A6E817266350W13

STORINGSCODE 12	Cruise control-schakelaar (RESUME/ACCEL-schakelaar)
Condities voor signalering	• De weerstand tussen aansluiting J van de servo cruise control en massa is constant **ongeveer 2,2 kilo-ohm**.
Mogelijke oorzaak	• Servo cruise control defect

Diagnoseprocedure

CONTROLE		ACTIE
LEES STORINGSCODES WERKINGSCONTROLE UIT • Is de werkingscontrole voor storingscode 22 uitgevoerd?	Ja	Voer de werkingscontrole voor storingscode 22 van het zelfdiagnosesysteem nogmaals uit. Als er bij de werkingscontrole geen defect gevonden wordt maar bij de storingsdetectie storingscode 12 wordt aangegeven, moet de servo cruise control worden vervangen. (Zie T–110 VERWIJDEREN/PLAATSEN SERVO CRUISE CONTROL)
	Nee	Voer de werkingscontrole voor storingscode 22 uit.

End Of Sie

STORINGSCODE 13

A6E817266350W14

STORINGSCODE 13	**Schakelaar cruise control (massacircuit)**
Condities voor signalering	• De weerstand tussen aansluiting J van de servo cruise control en massa is constant **ongeveer 0 ohm**.
Mogelijke oorzaak	• Servo cruise control defect

Diagnoseprocedure

CONTROLE		ACTIE
LEES STORINGSCODES WERKINGSCONTROLE UIT • Is de werkingscontrole voor storingscodes 21 en 22 uitgevoerd?	Ja	Voer de werkingscontrole voor storingscodes 21 en 22 van het zelfdiagnosesysteem nogmaals uit. Als er bij de werkingscontrole geen defect gevonden wordt maar bij de storingsdetectie storingscode 13 wordt aangegeven, moet de servo cruise control worden vervangen. (Zie T–110 VERWIJDEREN/PLAATSEN SERVO CRUISE CONTROL)
	Nee	Voer de werkingscontrole voor storingscodes 21 en 22 uit.

End Of Sie

STORINGSCODE 15

A6E817266350W15

STORINGSCODE 15	**Servo cruise control (regelcircuit)**
Condities voor signalering	• Defect in circuit servo cruise control (regelcircuit)
Mogelijke oorzaak	• Servo cruise control defect

Diagnoseprocedure

ACTIE
VERVANG SERVO CRUISE CONTROL INDIEN DEZE DEFECT IS • Vervang de servo cruise control. (Zie T–110 VERWIJDEREN/PLAATSEN SERVO CRUISE CONTROL)

End Of Sie

ZELFDIAGNOSE [AIRBAGSYSTEEM]

VOORWOORD

A6E817401046W01

Beschrijving

- De zelfdiagnosefunctie controleert de werking van het airbagsysteem en geeft de voor bepaalde controles benodigde gegevens weer.
- De zelfdiagnosetest::
  - — Maakt verder een snelle controle van het airbagsysteem mogelijk.
  - — Wordt normaal gesproken uitgevoerd bij aanvang van iedere diagnoseprocedure.
  - — Geeft bevestiging na reparaties om er zeker van te zijn dat geen fouten ontstaan tijdens service.
- De zelfdiagnose is onderverdeeld in drie tests:
  - — Lees/wis resultaten diag. test
  - — PID/databewaking en opname
  - — Actief-commando-modus
- De storingscodes kunnen worden uitgelezen/gewist met **SST** (WDS of vergelijkbare tester).

Aanwijzing

- Bij een defect in het airbagsysteem moet het contact in stand ON worden gezet en kan de aanwezige storingscode worden uitgelezen met behulp van het waarschuwingslampje airbagsysteem in het instrumentenpaneel. Dit waarschuwingslampje dient echter uitsluitend als referentie. Controleer het systeem met behulp van **SST** (WDS of vergelijkbare tester).

Lees/wis resultaten diag. test

- In deze stand is het mogelijk storingscodes te lezen en te wissen in het geheugen van de SAS-module.

PID/databewaking en opname

- Met deze functie heeft u toegang tot bepaalde datagegevens, ingangssignalen, berekende waarden en systeemstatus informatie.

Actief-commando-modi

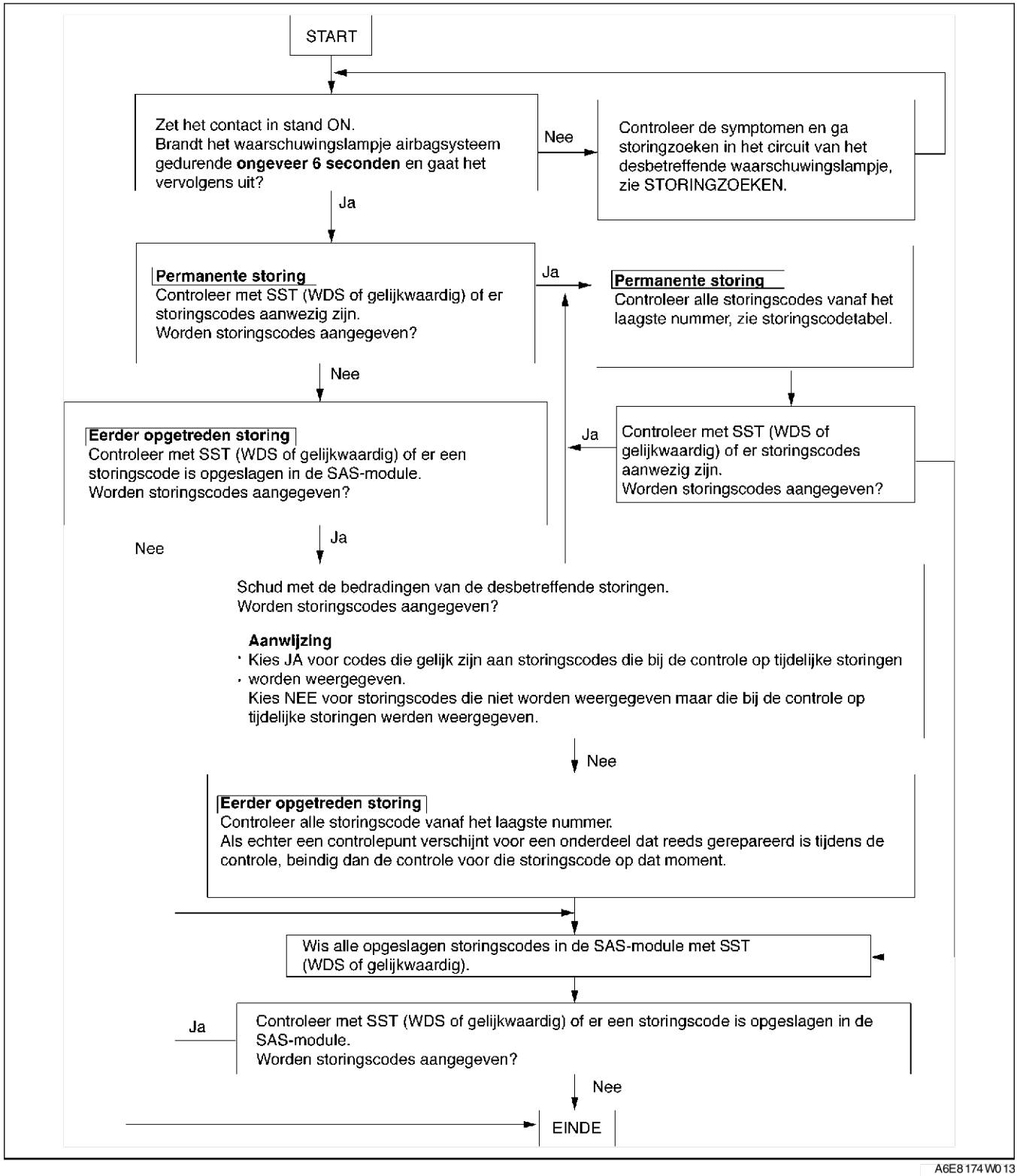
- Met deze functie kunnen onderdelen aangestuurd worden met de WDS of een vergelijkbare tester.

Storingzoekschema

- Gebruik onderstaand storingzoekschema om de oorzaak van het probleem op te sporen.

Aanwijzing

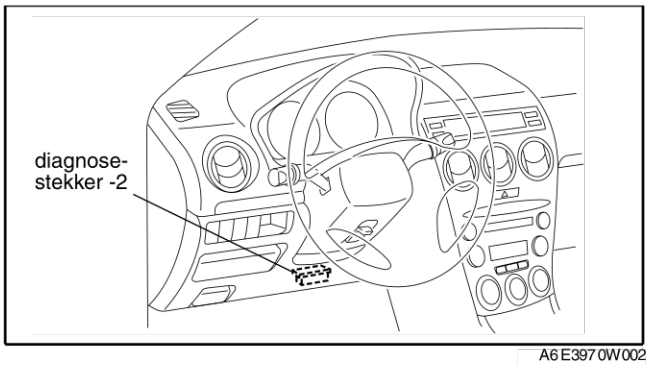
- Tijdens het controleren van de storingscode voor een tijdelijke storing, kunnen de geschikte storingscodes afzonderlijk worden weergegeven door de desbetreffende onderdelen te verwijderen of los te nemen. Controleer alleen de storingscodes die werden weergegeven voor de controle.
- Als storingscodes of permanente storingen niet langer worden weergegeven nadat huidige en/of eerder opgetreden storingen gerepareerd zijn, wis dan de eerder opgetreden storingen om te voorkomen dat werkzaamheden worden uitgevoerd aan storingen die al gerepareerd zijn.



A6E8174W013

Storingscodes uitlezen

1. Sluit **SST** (WDS of vergelijkbare tester) aan op de 16-polige diagnosestekker 2 in de auto.
2. Lees de storingscode uit met **SST** (WDS of vergelijkbare tester).



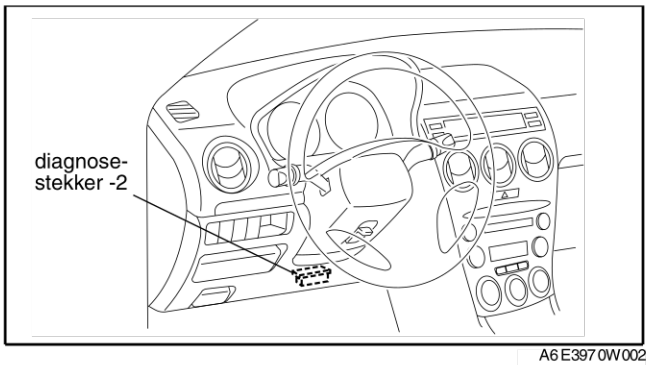
A6E3970W002

Storingscodes wissen

1. Voer na de reparatie de procedure **UITLEZEN STORINGSCODES** uit.
2. Wis de storingscodes met **SST** (WDS of vergelijkbare tester).
3. Controleer of de klacht van de klant verholpen is.

PID/databewaking en opname

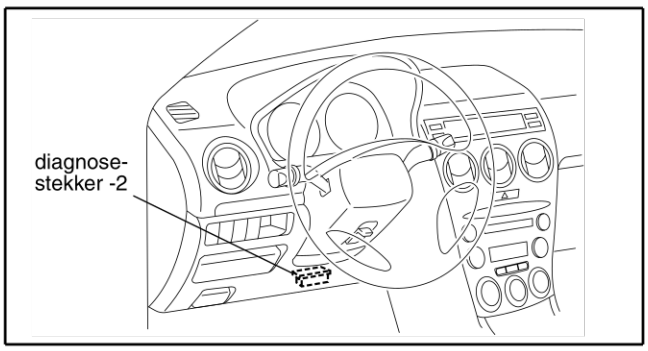
1. Sluit **SST** (WDS of vergelijkbare tester) aan op de 16-polige diagnosestekker 2 in de auto.
2. Lees de PID's uit met **SST** (WDS of vergelijkbare tester).



A6E3970W002

Actief commando-procedure

1. Sluit **SST** (WDS of vergelijkbare tester) aan op de 16-polige diagnosestekker 2 in de auto.
2. Zet het contact in stand ON.
3. Selecteer actief commando met **SST** (WDS of vergelijkbare tester).



A6E3970W002

End Of Sie

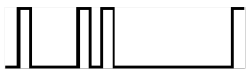
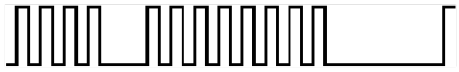
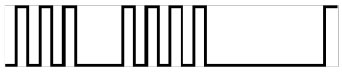
STORINGSCODETABEL

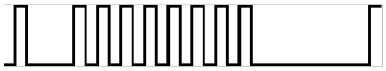
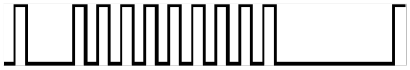
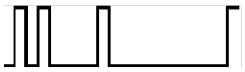
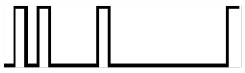
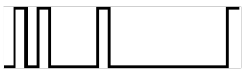
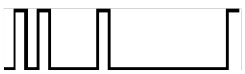
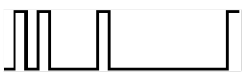
A6E817401046W02

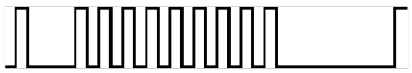
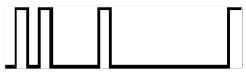
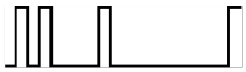
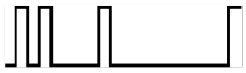
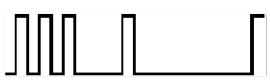
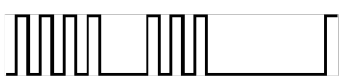
- Er zijn storingscodes aanwezig voor aanwezige en tijdelijke storingen.

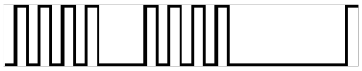
Aanwijzing

- Vervang de SAS-module als storingscodes worden weergegeven die niet in de storingscodetabel staan.
- Controleer en repareer het circuit van het waarschuwingslampje airbagsysteem en controleer de werking opnieuw als het waarschuwingslampje van het airbagsysteem niet oplicht of blijft branden als het contact in stand ON gezet wordt.
- Het waarschuwingslampje airbagsysteem zal 5 keer achter elkaar door knipperingen de storingscode weergeven en daarna blijven branden totdat het contact in stand LOCK wordt gezet.

STORINGSCODE				Mogelijke oorzaak	Pagina
WDS of vergelijkbaar	Waarschuwingslampje airbagsysteem				
	Knipperpatroon		Prioriteit		
B1231	13		3	SAS-module geactiveerd	(Zie –207 Storingscode B1231)
B1342	12		2	SAS-module	(Zie –207 Storingscode B1342)
	—	Waarschuwingslampje airbagsysteem brandt constant.	1	SAS-module (storingscode 12 defect in detectiecircuit)	
B1869	—	Waarschuwingslampje airbagsysteem brandt constant.	1	Onderbreking in circuit waarschuwingslampje airbagsysteem	(Zie –207 Storingscode B1869, B1870)
	—	Waarschuwingslampje airbagsysteem brandt/ brandt niet	—	Kortsluiting naar massa in circuit waarschuwingslampje airbagsysteem	
B1870	—	Waarschuwingslampje airbagsysteem brandt constant.	1	Kortsluiting naar plus in circuit waarschuwingslampje airbagsysteem	
B1871	47		19	Passagiersensorsysteem (communicatiefout)	(Zie –209 Storingscode B1871)
	48		20	Passagiersensorsysteem (storing in inwendig sensorcircuit)	
B1877	33		13	Weerstand gordelspannersysteem bestuurderszijde hoog	(Zie –211 Storingscode B1877, B1878, B1879, B1885)
B1878				Kortsluiting naar plus in circuit gordelspannersysteem bestuurderszijde	
B1879				Kortsluiting naar massa in circuit gordelspannersysteem bestuurderszijde	
B1881	34		12	Weerstand gordelspannersysteem passagierszijde hoog	(Zie –212 Storingscodes B1881, B1882, B1883, B1886)
B1882				Kortsluiting naar plus in circuit gordelspannersysteem passagierszijde	
B1883				Kortsluiting naar massa in circuit gordelspannersysteem passagierszijde	
B1884	18		18	Onderbreking of kortsluiting naar massa in circuit controlelampje uitschakelfunctie airbag passagierszijde	(Zie –214 Storingscode B1884, B1890)
B1885	33		13	Weerstand gordelspannersysteem bestuurderszijde laag	(Zie –211 Storingscode B1877, B1878, B1879, B1885)
B1886	34		12	Weerstand gordelspannersysteem passagierszijde laag	(Zie –212 Storingscodes B1881, B1882, B1883, B1886)

STORINGSCODE				Mogelijke oorzaak	Pagina
WDS of vergelijkbaar	Waarschuwingslampje airbagsysteem				
	Knipperpatroon		Prioriteit		
B1890	18		18	Kortsluiting naar plus in circuit controlelampje uitschakelfunctie airbag passagierszijde	(Zie –214 Storingscode B1884, B1890)
B1913	19		11	Kortsluiting naar massa in circuit airbag bestuurderszijde (gasgenerator nr.1)	(Zie –216 Storingscode B1913, B1916, B1932, B1934)
	21		10	Kortsluiting naar massa in circuit airbag passagierszijde (gasgenerator nr.1)	(Zie –219 Storingscode B1913, B1925, B1933, B1935)
B1916	19		11	Kortsluiting naar plus in circuit airbag bestuurderszijde (gasgenerator nr.1)	(Zie –216 Storingscode B1913, B1916, B1932, B1934)
B1921	14		4	Activering is niet mogelijk omdat configuratie niet uitgevoerd is	(Zie –220 Storingscode B1921)
B1925	21		10	Kortsluiting naar plus in circuit airbag passagierszijde (gasgenerator nr.1)	(Zie –219 Storingscode B1913, B1925, B1933, B1935)
B1932	19		11	Weerstand hoog in circuit airbag bestuurderszijde (gasgenerator nr.1)	(Zie –216 Storingscode B1913, B1916, B1932, B1934)
B1933	21		10	Weerstand hoog in circuit airbag passagierszijde (gasgenerator nr.1)	(Zie –219 Storingscode B1913, B1925, B1933, B1935)
B1934	19		11	Weerstand laag in circuit airbag bestuurderszijde (gasgenerator nr.1)	(Zie –216 Storingscode B1913, B1916, B1932, B1934)
B1935	21		10	Weerstand laag in circuit airbag passagierszijde (gasgenerator nr.1)	(Zie –219 Storingscode B1913, B1925, B1933, B1935)
B1992	22		15	Kortsluiting naar plus in circuit zij-airbag bestuurderszijde	(Zie –221 Storingscode B1992, B1993, B1994, B1995)
B1993				Kortsluiting naar massa in circuit zij-airbag bestuurderszijde	
B1994				Weerstand hoog in circuit zij-airbag bestuurderszijde	
B1995				Weerstand laag in circuit zij-airbag bestuurderszijde	
B1996	23		14	Kortsluiting naar plus in circuit zij-airbag passagierszijde	(Zie –222 Storingscode B1996, B1997, B1998, B1999)
B1997				Kortsluiting naar massa in circuit zij-airbag passagierszijde	
B1998				Weerstand hoog in circuit zij-airbag passagierszijde	
B1999				Weerstand laag in circuit zij-airbag passagierszijde	
B2228	19		11	Kortsluiting naar massa in circuit airbag bestuurderszijde (gasgenerator nr. 2)	(Zie –224 Storingscode B2228, B2230, B2232, B2234)
B2229	21		10	Kortsluiting naar massa in circuit airbag passagierszijde (gasgenerator nr. 2)	(Zie –226 Storingscode B2229, B2231, B2233, B2235)

STORINGSCODE				Mogelijke oorzaak	Pagina
WDS of vergelijkbaar	Waarschuwingslampje airbagsysteem				
	Knipperpatroon		Prioriteit		
B2230	19		11	Kortsluiting naar plus in circuit airbag bestuurderszijde (gasgenerator nr. 2)	(Zie –224 Storingscode B2228, B2230, B2232, B2234)
B2231	21		10	Kortsluiting naar plus in circuit airbag passagierszijde (gasgenerator nr. 2)	(Zie –226 Storingscode B2229, B2231, B2233, B2235)
B2232	19		11	Weerstand hoog in circuit airbag bestuurderszijde (gasgenerator nr. 2)	(Zie –224 Storingscode B2228, B2230, B2232, B2234)
B2233	21		10	Weerstand hoog in circuit airbag passagierszijde (gasgenerator nr. 2)	(Zie –226 Storingscode B2229, B2231, B2233, B2235)
B2234	19		11	Weerstand laag in circuit airbag bestuurderszijde (gasgenerator nr. 2)	(Zie –224 Storingscode B2228, B2230, B2232, B2234)
B2235	21		10	Weerstand laag in circuit airbag passagierszijde (gasgenerator nr. 2)	(Zie –226 Storingscode B2229, B2231, B2233, B2235)
B2296	42		9	Kreukelsensorsysteem (communicatiefout, intern circuit abnormaal)	(Zie –227 Storingscode B2296)
B2444	43		8	Sensorsysteem zij-airbag bestuurderszijde (intern circuit abnormaal)	(Zie –229 Storingscode B2444, U2017)
B2445	44		7	Sensorsysteem zij-airbag passagierszijde (intern circuit abnormaal)	(Zie –231 Storingscode B2445, U2018)
B2477	54		5	Configuratiefout	(Zie –233 STORINGSCODE B2477)
B2773	24		17	Weerstand laag in circuit windowbag bestuurderszijde	(Zie –233 Storingscode B2773, B2774, B2775, B2776)
B2774				Weerstand hoog in circuit windowbag bestuurderszijde	
B2775				Kortsluiting naar massa in circuit windowbag bestuurderszijde	
B2776				Kortsluiting naar plus in circuit windowbag bestuurderszijde	
B2777	25		16	Weerstand laag in circuit windowbag passagierszijde	(Zie –235 Storingscode B2777, B2778, B2779, B2780)
B2778				Weerstand hoog in circuit windowbag passagierszijde	
B2779				Kortsluiting naar massa in circuit windowbag passagierszijde	
B2780				Kortsluiting naar plus in circuit windowbag passagierszijde	
B2867	31		6	Stekker SAS-module slecht aangesloten	(Zie –236 Storingscode B2867)
U2017	43		8	Sensorsysteem zij-airbag bestuurderszijde (communicatiefout)	(Zie –229 Storingscode B2444, U2017)

STORINGSCODE				Mogelijke oorzaak	Pagina
WDS of vergelijkbaar	Waarschuwingslampje airbagsysteem				
	Knipperpatroon		Prioriteit		
U2018	44		7	Sensorsysteem zij-airbag passagierszijde (communicatiefout)	(Zie –231 Storingscode B2445, U2018)

End Of Sie

TABEL PID/DATABEWAKING

A6E8174010 46W03

PID-naam (omschrijving)	Eenheid/ toestand	Omstandigheden/Specificatie	Aansluiting SAS-module
CONT_RCM (Aantal aanwezige storingscodes)	—	• Storingscode wordt gesignaleerd: 1—255 • Storingscode wordt niet gesignaleerd: 0	—
D_ABAGR2 Weerstand in circuit airbag bestuurderszijde (gasgenerator nr. 2)	ohm	Onder alle omstandigheden: 1,5 - 3,7 ohm	1G, 1J
D_CRSH_S (Status zij-airbagsensor bestuurderszijde)	OK/ COMMUNICATIEFOUT/ INTERNE FOUT	• Sensor in orde: OK • Sensorcommunicatiefout: COMMUNIICATIEFOUT • Intern circuit sensor abnormaal: INTERNE FOUT	2Z, 2AA
DABAGR Weerstand in circuit airbag bestuurderszijde (gasgenerator nr.1)	ohm	Onder alle omstandigheden: 1,5 - 3,7 ohm	1S, 1V
DR_CURTN (Weerstand windowbag bestuurderszijde)	ohm	Onder alle omstandigheden: 1,4 - 3,2 ohm	2V, 2Y
DR_PTENS (Weerstand gordelspanner bestuurderszijde)	ohm	Onder alle omstandigheden: 1,5 - 3,1 ohm	2P, 2S
DS_AB (Weerstand zij-airbag bestuurderszijde)	ohm	Onder alle omstandigheden: 1,4 - 3,2 ohm	2M, 2O
DS_AB_ST (Status circuit zij-airbag bestuurderszijde)	NORMAAL/ ONDERBREKING/ KORTSLUITING NAAR MASSA/ KORTSLUITING NAAR PLUS	• Bijbehorende bedrading in orde: NORMAAL • Onderbreking in bijbehorende bedrading: ONDERBREKING • Kortsluiting naar massa in bijbehorende bedrading: KORTSLUITING NAAR MASSA • Kortsluiting naar plus in bijbehorende bedrading: KORTSLUITING NAAR PLUS	2M, 2O
DS_CURT_ST (Status circuit windowbag bestuurderszijde)	NORMAAL/ ONDERBREKING/ KORTSLUITING NAAR MASSA/ KORTSLUITING NAAR PLUS	• Bijbehorende bedrading in orde: NORMAAL • Onderbreking in bijbehorende bedrading: ONDERBREKING • Kortsluiting naar massa in bijbehorende bedrading: KORTSLUITING NAAR MASSA • Kortsluiting naar plus in bijbehorende bedrading: KORTSLUITING NAAR PLUS	2V, 2Y
DS1_STAT (Status circuit airbag bestuurderszijde (gasgenerator nr. 1))	NORMAAL/ ONDERBREKING/ KORTSLUITING NAAR MASSA/ KORTSLUITING NAAR PLUS	• Bijbehorende bedrading in orde: NORMAAL • Onderbreking in bijbehorende bedrading: ONDERBREKING • Kortsluiting naar massa in bijbehorende bedrading: KORTSLUITING NAAR MASSA • Kortsluiting naar plus in bijbehorende bedrading: KORTSLUITING NAAR PLUS	1S, 1V
DS2_STAT (Status circuit airbag bestuurderszijde (gasgenerator nr. 2))	NORMAAL/ ONDERBREKING/ KORTSLUITING NAAR MASSA/ KORTSLUITING NAAR PLUS	• Bijbehorende bedrading in orde: NORMAAL • Onderbreking in bijbehorende bedrading: ONDERBREKING • Kortsluiting naar massa in bijbehorende bedrading: KORTSLUITING NAAR MASSA • Kortsluiting naar plus in bijbehorende bedrading: KORTSLUITING NAAR PLUS	1G, 1J
DSB_P_ST (Opvragen status circuit gordelspanner bestuurderszijde)	NORMAAL/ ONDERBREKING/ KORTSLUITING NAAR MASSA/ KORTSLUITING NAAR PLUS	• Bijbehorende bedrading in orde: NORMAAL • Onderbreking in bijbehorende bedrading: ONDERBREKING • Kortsluiting naar massa in bijbehorende bedrading: KORTSLUITING NAAR MASSA • Kortsluiting naar plus in bijbehorende bedrading: KORTSLUITING NAAR PLUS	2P, 2S
DSSBLT_PF (Status circuit gordelspanner bestuurderszijde)	NORMAAL/ ONDERBREKING/ KORTSLUITING NAAR MASSA/ KORTSLUITING NAAR PLUS	• Bijbehorende bedrading in orde: NORMAAL • Onderbreking in bijbehorende bedrading: ONDERBREKING • Kortsluiting naar massa in bijbehorende bedrading: KORTSLUITING NAAR MASSA • Kortsluiting naar plus in bijbehorende bedrading: KORTSLUITING NAAR PLUS	2P, 2S

PID-naam (omschrijving)	Eenheid/ toestand	Omstandigheden/Specificatie	Aansluiting SAS-module
FRNT_CRSH_SNSR (Status kreukelzonesensor)	OK/ COMMUNICATIE-FOUT/ INTERNE FOUT	• Sensor in orde: OK • Sensorcommunicatiefout: COMMUNICATIEFOUT • Intern circuit sensor abnormaal: INTERNE FOUT	1B, 1C
OD_D_CRSH (Opvragen status zij-airbagsensor bestuurderszijde)	OK/ COMMUNICATIE-FOUT/ INTERNE FOUT	• Sensor in orde: OK • Sensorcommunicatiefout: COMMUNICATIEFOUT • Intern circuit sensor abnormaal: INTERNE FOUT	2Z, 2AA
OD_D_CURT (Opvragen status circuit window-bag bestuurderszijde)	NORMAAL/ ONDERBRE-KING/ KORTSLUITING NAAR MASSA/ KORTSLUITING NAAR PLUS	• Bijbehorende bedrading in orde: NORMAAL • Onderbreking in bijbehorende bedrading: ONDERBREKING • Kortsluiting naar massa in bijbehorende bedrading: KORTSLUI-TING NAAR MASSA • Kortsluiting naar plus in bijbehorende bedrading: KORTSLUI-TING NAAR PLUS	2V, 2Y
OD_DAB1_ST (Opvragen status circuit airbag bestuurderszijde (gasgenerator nr. 1))	NORMAAL/ ONDERBRE-KING/ KORTSLUITING NAAR MASSA/ KORTSLUITING NAAR PLUS	• Bijbehorende bedrading in orde: NORMAAL • Onderbreking in bijbehorende bedrading: ONDERBREKING • Kortsluiting naar massa in bijbehorende bedrading: KORTSLUI-TING NAAR MASSA • Kortsluiting naar plus in bijbehorende bedrading: KORTSLUI-TING NAAR PLUS	1S, 1V
OD_DAB2_ST (Opvragen status circuit airbag bestuurderszijde (gasgenerator nr. 2))	NORMAAL/ ONDERBRE-KING/ KORTSLUITING NAAR MASSA/ KORTSLUITING NAAR PLUS	• Bijbehorende bedrading in orde: NORMAAL • Onderbreking in bijbehorende bedrading: ONDERBREKING • Kortsluiting naar massa in bijbehorende bedrading: KORTSLUI-TING NAAR MASSA • Kortsluiting naar plus in bijbehorende bedrading: KORTSLUI-TING NAAR PLUS	1G, 1J
OD_DSAB_ST (Opvragen status circuit zij-airbag bestuurderszijde)	NORMAAL/ ONDERBRE-KING/ KORTSLUITING NAAR MASSA/ KORTSLUITING NAAR PLUS	• Bijbehorende bedrading in orde: NORMAAL • Onderbreking in bijbehorende bedrading: ONDERBREKING • Kortsluiting naar massa in bijbehorende bedrading: KORTSLUI-TING NAAR MASSA • Kortsluiting naar plus in bijbehorende bedrading: KORTSLUI-TING NAAR PLUS	2M, 2O
OD_F_CRSH (Opvragen status kreukelzonesen-sor)	OK/ COMMUNICATIE-FOUT/ INTERNE FOUT	• Sensor in orde: OK • Sensorcommunicatiefout: COMMUNICATIEFOUT • Intern circuit sensor abnormaal: INTERNE FOUT	1B, 1C
OD_P_CRSH (Opvragen status zij-airbagsensor passagierszijde)	OK/ COMMUNICATIE-FOUT/ INTERNE FOUT	• Sensor in orde: OK • Sensorcommunicatiefout: COMMUNICATIEFOUT • Intern circuit sensor abnormaal: INTERNE FOUT	2B, 2C
OD_P_CURT (Opvragen status circuit window-bag passagierszijde)	NORMAAL/ ONDERBRE-KING/ KORTSLUITING NAAR MASSA/ KORTSLUITING NAAR PLUS	• Bijbehorende bedrading in orde: NORMAAL • Onderbreking in bijbehorende bedrading: ONDERBREKING • Kortsluiting naar massa in bijbehorende bedrading: KORTSLUI-TING NAAR MASSA • Kortsluiting naar plus in bijbehorende bedrading: KORTSLUI-TING NAAR PLUS	2A
OD_PAB1ST (Opvragen status circuit airbag passagierszijde (gasgenerator nr. 1))	NORMAAL/ ONDERBRE-KING/ KORTSLUITING NAAR MASSA/ KORTSLUITING NAAR PLUS	• Bijbehorende bedrading in orde: NORMAAL • Onderbreking in bijbehorende bedrading: ONDERBREKING • Kortsluiting naar massa in bijbehorende bedrading: KORTSLUI-TING NAAR MASSA • Kortsluiting naar plus in bijbehorende bedrading: KORTSLUI-TING NAAR PLUS	1M, 1P
OD_PAB2_ST (Opvragen status circuit airbag passagierszijde (gasgenerator nr. 2))	NORMAAL/ ONDERBRE-KING/ KORTSLUITING NAAR MASSA/ KORTSLUITING NAAR PLUS	• Bijbehorende bedrading in orde: NORMAAL • Onderbreking in bijbehorende bedrading: ONDERBREKING • Kortsluiting naar massa in bijbehorende bedrading: KORTSLUI-TING NAAR MASSA • Kortsluiting naar plus in bijbehorende bedrading: KORTSLUI-TING NAAR PLUS	1A,1D
OD_P_PSAB_ST (Opvragen status circuit zij-airbag-sensor passagierszijde)	NORMAAL/ ONDERBRE-KING/ KORTSLUITING NAAR MASSA/ KORTSLUITING NAAR PLUS	• Bijbehorende bedrading in orde: NORMAAL • Onderbreking in bijbehorende bedrading: ONDERBREKING • Kortsluiting naar massa in bijbehorende bedrading: KORTSLUI-TING NAAR MASSA • Kortsluiting naar plus in bijbehorende bedrading: KORTSLUI-TING NAAR PLUS	2I, 2L
P_ABAGR2 Weerstand in circuit airbag passa-gierszijde (gasgenerator nr. 2)	ohm	Onder alle omstandigheden: 1,4 - 2,9 ohm	1A, 1D

PID-naam (omschrijving)	Eenheid/ toestand	Omstandigheden/Specificatie	Aansluiting SAS-module
P_PTENSFLT (Status circuit gordelspanner passagierszijde)	NORMAAL/ ONDERBREKING/ KORTSLUITING NAAR MASSA/ KORTSLUITING NAAR PLUS	• Bijbehorende bedrading in orde: NORMAAL • Onderbreking in bijbehorende bedrading: ONDERBREKING • Kortsluiting naar massa in bijbehorende bedrading: KORTSLUITING NAAR MASSA • Kortsluiting naar plus in bijbehorende bedrading: KORTSLUITING NAAR PLUS	2G
PABAGR Weerstand in circuit airbag passagierszijde (gasgenerator nr. 1)	ohm	Onder alle omstandigheden: 1,4 - 2,9 ohm	1M, 1P
PCRSH_SNSR (Status zij-airbagsensor passagierszijde)	OK/ COMMUNICATIEFOUT/ INTERNE FOUT	• Sensor in orde: OK • Sensorcommunicatiefout: COMMUNIICATIEFOUT • Intern circuit sensor abnormaal: INTERNE FOUT	2B, 2C
PS_AB (Weerstand zij-airbag passagierszijde)	ohm	Onder alle omstandigheden: 1,4 - 3,2 ohm	2I, 2L
PS_AB_ST (Status circuit zij-airbagsensor passagierszijde)	NORMAAL/ ONDERBREKING/ KORTSLUITING NAAR MASSA/ KORTSLUITING NAAR PLUS	• Bijbehorende bedrading in orde: NORMAAL • Onderbreking in bijbehorende bedrading: ONDERBREKING • Kortsluiting naar massa in bijbehorende bedrading: KORTSLUITING NAAR MASSA • Kortsluiting naar plus in bijbehorende bedrading: KORTSLUITING NAAR PLUS	2I, 2L
PS_CURTN (Weerstand windowbag passagierszijde)	ohm	Onder alle omstandigheden: 1,4 - 3,2 ohm	2A, 2B
PS_CURT_ST (Status circuit windowbag passagierszijde)	NORMAAL/ ONDERBREKING/ KORTSLUITING NAAR MASSA/ KORTSLUITING NAAR PLUS	• Bijbehorende bedrading in orde: NORMAAL • Onderbreking in bijbehorende bedrading: ONDERBREKING • Kortsluiting naar massa in bijbehorende bedrading: KORTSLUITING NAAR MASSA • Kortsluiting naar plus in bijbehorende bedrading: KORTSLUITING NAAR PLUS	2A
PS_PTENS (Weerstand gordelspanner passagierszijde)	ohm	Onder alle omstandigheden: 1,5 - 3,1 ohm	2G
PS1_STAT (Status circuit airbag passagierszijde (gasgenerator nr. 1))	NORMAAL/ ONDERBREKING/ KORTSLUITING NAAR MASSA/ KORTSLUITING NAAR PLUS	• Bijbehorende bedrading in orde: NORMAAL • Onderbreking in bijbehorende bedrading: ONDERBREKING • Kortsluiting naar massa in bijbehorende bedrading: KORTSLUITING NAAR MASSA • Kortsluiting naar plus in bijbehorende bedrading: KORTSLUITING NAAR PLUS	1M, 1P
PS2_STAT (Status circuit airbag passagierszijde (gasgenerator nr. 2))	NORMAAL/ ONDERBREKING/ KORTSLUITING NAAR MASSA/ KORTSLUITING NAAR PLUS	• Bijbehorende bedrading in orde: NORMAAL • Onderbreking in bijbehorende bedrading: ONDERBREKING • Kortsluiting naar massa in bijbehorende bedrading: KORTSLUITING NAAR MASSA • Kortsluiting naar plus in bijbehorende bedrading: KORTSLUITING NAAR PLUS	1A, 1D
PSB_P_ST (Opvragen status circuit gordelspanner passagierszijde)	NORMAAL/ ONDERBREKING/ KORTSLUITING NAAR MASSA/ KORTSLUITING NAAR PLUS	• Bijbehorende bedrading in orde: NORMAAL • Onderbreking in bijbehorende bedrading: ONDERBREKING • Kortsluiting naar massa in bijbehorende bedrading: KORTSLUITING NAAR MASSA • Kortsluiting naar plus in bijbehorende bedrading: KORTSLUITING NAAR PLUS	2G
RCM_VOLT (Spanning IG1)	V	• Contact in stand ON B+ • Anders: 0 V	1W

End Of Sle

TABEL ACTIEVE COMMANDO'S

A6E817401046W04

Commandonaam	Definitie	Werking
WRNLAMPCHM	Waarschuwingslampje airbagsysteem	AAN/UIT

End Of Sle

STORINGSCODE B1231

A6E817401046W05

Storingscode B1231	**SAS-module geactiveerd**
Condities voor signalering	**Waarschuwing** • **De condities voor signalering worden gegeven om de storingscode te verduidelijken voordat de controle wordt uitgevoerd. Het uitvoeren van de controle aan de hand van alleen de conditie voor signalering kan leiden tot verwondingen of schade aan het systeem, veroorzaakt door bedieningsfouten. Volg altijd de controleprocedure tijdens het uitvoeren van de controle.** • SAS-module heeft een aanrijding geregistreerd

Diagnoseprocedure

ACTIE
Vervang de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE)

End Of Sie

Storingscode B1342

A6E817401046W06

STORINGSCODE B1342	**SAS-module**
Condities voor signalering	**Waarschuwing** • **De condities voor signalering worden gegeven om de storingscode te verduidelijken voordat de controle wordt uitgevoerd. Het uitvoeren van de controle aan de hand van alleen de conditie voor signalering kan leiden tot verwondingen of schade aan het systeem, veroorzaakt door bedieningsfouten. Volg altijd de controleprocedure tijdens het uitvoeren van de controle.** • Storing in intern circuit van SAS-module
Mogelijke oorzaak	• SAS-module defect

Diagnoseprocedure

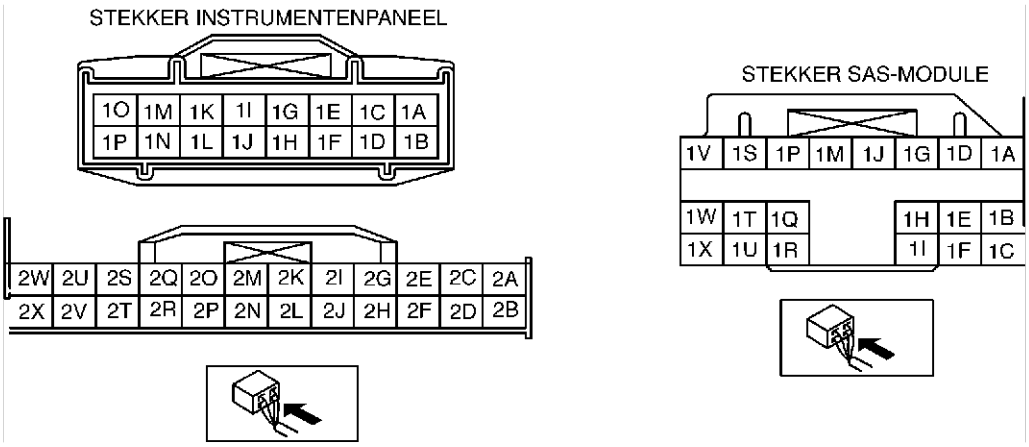
ACTIE
• Vervang de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE)

End Of Sie

STORINGSCODE B1869, B1870

A6E817401046W07

Storingscode	**B1869**	**Onderbreking of kortsluiting naar massa in circuit waarschuwingslampje airbagsysteem**
	B1870	**Kortsluiting naar plus in circuit waarschuwingslampje airbagsysteem**
Condities voor signalering		**Waarschuwing** • **De condities voor signalering worden gegeven om de storingscode te verduidelijken voordat de controle wordt uitgevoerd. Het uitvoeren van de controle aan de hand van alleen de conditie voor signalering kan leiden tot verwondingen of schade aan het systeem, veroorzaakt door bedieningsfouten. Volg altijd de controleprocedure tijdens het uitvoeren van de controle.** • Storing in het circuit van het waarschuwingslampje airbagsysteem
Mogelijke oorzaak		• Zekering METER IG 15 A defect • Instrumentenpaneel defect • Defect van stekkers tussen instrumentenpaneel en SAS-module • Onderbreking of kortsluiting in de bedrading tussen zekering METER IG 15 A en het instrumentenpaneel • Onderbreking of kortsluiting in de bedrading tussen het instrumentenpaneel en de SAS-module • SAS-module defect



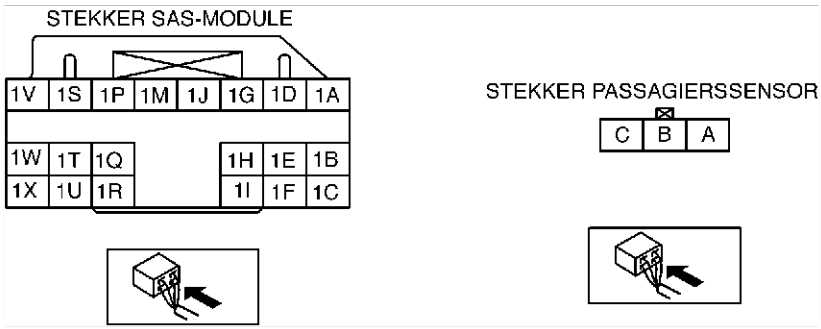
Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**Controleer zekering METER IG 15 A** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los. • Verwijder zekering METER IG 15 A. • Is de zekering in orde?	Ja	Plaats zekering METER IG 15 A en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Vervang zekering METER IG 15 A.
2	**CONTROLEER OP DOORVERBINDING TUSSEN ZEKERING METER IG 15 A EN INSTRUMENTENPANEEL** • Sluit de minkabel van de accu aan. • Zet het contact in stand ON. • Meet de spanning op stekkeraansluiting 2V van het instrumentenpaneel. • Is de spanning **meer dan 9 V**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de bedrading.
3	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN INSTRUMENTENPANEEL EN SAS-MODULE** **Waarschuwing** • **Een onjuiste behandeling van de onderdelen van het airbagsysteem kan ertoe leiden dat de airbags en gordelspanners ongewild worden geactiveerd, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Lees de VOORZORGSMAATREGELEN AIRBAGSYSTEEM alvorens werkzaamheden aan de onderdelen van het airbagsysteem uit te voeren. (Zie T–117 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE)** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Verwijder de stuurkolomkappen. • Neem de stekker van de spiraalkabel los. • Verwijder het dashboardkastje. • Neem de airbagstekker aan passagierszijde los. • Neem de stekkers van de windowbags aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met windowbags) • Neem de stekker van de zij-airbag aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met zij-airbags) • Verwijder de onderste B-stijlbekleding. (Auto's met gordelspanners.) • Neem de stekker van de gordelspanner aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met gordelspanners.) • Sla de vloerbedekking terug. • Neem alle stekkers van SAS-module los. • Neem het instrumentenpaneel los. • Controleer de onderstaande bedrading tussen de aansluitingen van de SAS-module en het instrumentenpaneel op kortsluiting naar massa, kortsluiting naar plus en onderbreking: — 1T - 1O • Is de bedrading in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de bedrading.
4	**CONTROLEER WAARSCHUWINGSLAMPJE AIRBAGSYSTEEM** • Sluit de stekker van het instrumentenpaneel aan. • Zet het contact in stand ON. • Gaat het waarschuwingslampje airbagsysteem branden?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang het instrumentenpaneel. (Zie T–71 VERWIJDEREN/PLAATSEN INSTRUMENTENPANEEL)
5	**CONTROLEER WAARSCHUWINGSLAMPJE AIRBAGSYSTEEM** • Leg aansluiting 1O van het instrumentenpaneel met een servicedraadje aan massa. • Gaat het waarschuwingslampje airbagsysteem uit?	Ja	**[Diagnose aanwezige storing]** Vervang de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE) **[Diagnose tijdelijke storing]** Storingzoeken voltooid.
		Nee	Vervang het instrumentenpaneel. (Zie T–71 VERWIJDEREN/PLAATSEN INSTRUMENTENPANEEL)

STORINGSCODE B1871

A6E817401046W08

Storingscode B1871	Passagiersensorsysteem (communicatiefout, intern circuit abnormaal)
Condities voor signalering	**Waarschuwing** • **De condities voor signalering worden gegeven om de storingscode te verduidelijken voordat de controle wordt uitgevoerd. Het uitvoeren van de controle aan de hand van alleen de conditie voor signalering kan leiden tot verwondingen of schade aan het systeem, veroorzaakt door bedieningsfouten. Volg altijd de controleprocedure tijdens het uitvoeren van de controle.** • Defect in bedrading tussen de SAS-module en de passagiersensor • Storing in circuit passagiersensor
Mogelijke oorzaak	• Onderbreking of kortsluiting in de bedrading tussen zekering METER IG 15 A en de passagiersensor • Onderbreking of kortsluiting in de bedrading tussen SAS-module en passagiersensor • Onderbreking in de bedrading tussen de passagiersensor en massa • Passagiersensor defect • SAS-module defect



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Is de auto uitgerust met een uitschakelfunctie voor de airbag aan passagierszijde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	**[Diagnose aanwezige storing]** Vervang de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE) **[Diagnose tijdelijke storing]** Storingzoeken voltooid.
2	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN PASSAGIER-SENSOR EN SAS-MODULE** **Waarschuwing** • **Een onjuiste behandeling van de onderdelen van het airbagsysteem kan ertoe leiden dat de airbags en gordelspanners ongewild worden geactiveerd, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Lees de VOORZORGSMAATREGELEN AIRBAGSYSTEEM alvorens werkzaamheden aan de onderdelen van het airbagsysteem uit te voeren.** **(Zie T–117 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE)** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Verwijder de stuurkolomkappen. • Neem de stekker van de spiraalkabel los. • Verwijder het dashboardkastje. • Neem de stekker van de airbag aan passagierszijde los. • Neem de stekker van de zij-airbag aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met zij-airbags) • Neem de stekkers van de windowbags aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met windowbags) • Verwijder de onderste B-stijlbekleding. (Auto's met gordelspanners.) • Neem de stekkers van de gordelspanners aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met gordelspanners.) • Sla de vloerbedekking terug. • Neem alle stekkers van SAS-module los. • Neem de stekker van de passagiersensor los. • Sluit de minkabel van de accu aan. • Controleer de onderstaande bedrading tussen de aansluitingen van de SAS-module en de passagiersensor op kortsluiting naar massa, kortsluiting naar plus en onderbreking: — 1I — B • Is de bedrading in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de bedrading.
3	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN ZEKERING METER IG 15 A EN PASSAGIERSENSOR** • Sluit de minkabel van de accu aan. • Zet het contact in stand ON. • Meet de spanning op aansluiting A van de passagiersensor. • Is de spanning **meer dan 9 V**?	Ja	**[Diagnose actuele storing]**Ga naar de volgende stap. **[Diagnose tijdelijke storing]** Storingzoeken voltooid.
		Nee	Vervang de bedrading.
4	**CONTROLEER OF ER EEN STORING ZIT IN PASSAGIERSENSOR OF SAS-MODULE** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Sluit alle stekkers van de SAS-module aan. • Sluit de stekkers van de gordelspanners aan bestuurders- en passagierszijde aan. (Auto's met gordelspanners.) • Sluit de stekkers van de windowbags aan bestuurders- en passagierszijde aan. (Auto's met windowbags) • Sluit de stekkers van de zij-airbags aan bestuurders- en passagierszijde aan. (Auto's met zij-airbags) • Sluit de stekker van de airbag aan passagierszijde aan. • Sluit de stekker van de spiraalkabel aan. • Sluit de stekker van de passagiersensor aan. • Sluit stekkeraansluiting B van de passagiersensor kort naar massa. • Sluit de minkabel van de accu aan. • Zet het contact in stand ON. • Wordt storingscode B1871 weergegeven?	Ja	Vervang de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE)
		Nee	Vervang stoelkussen. (Zie S–106 DEMONTEREN/MONTEREN VOORSTOEL)

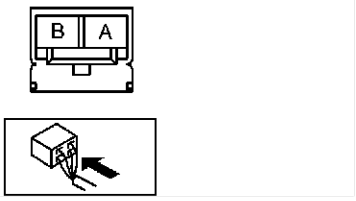
End Of Sie

STORINGSCODE B1877, B1878, B1879, B1885

A6E817401046W09

Storingscode	B1877	Weerstand gordelspannersysteem bestuurderszijde hoog
	B1878	Kortsluiting naar plus in circuit gordelspannersysteem bestuurderszijde
	B1879	Kortsluiting naar massa in circuit gordelspannersysteem bestuurderszijde
	B1885	Weerstand gordelspannersysteem bestuurderszijde laag
Condities voor signalering		**Waarschuwing** • **De condities voor signalering worden gegeven om de storingscode te verduidelijken voordat de controle wordt uitgevoerd. Het uitvoeren van de controle aan de hand van alleen de conditie voor signalering kan leiden tot verwondingen of schade aan het systeem, veroorzaakt door bedieningsfouten. Volg altijd de controleprocedure tijdens het uitvoeren van de controle.** • Abnormale weerstand (anders dan **1,5 - 3,1 ohm**) gesignaleerd in circuit gordelspanner aan bestuurderszijde. • Defect in bedrading tussen gordelspanner bestuurderszijde en SAS-module
Mogelijke oorzaak		• Onderbreking of kortsluiting in de bedrading tussen gordelspanner aan bestuurderszijde en SAS-module • Gordelspanner bestuurderszijde defect • SAS-module defect

STEKKER GORDELSPANNER BESTUURDERSZIJDE



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER GORDELSPANNER BESTUURDERSZIJDE** • Controleer de onderstaande PID/DATA met behulp van **SST** (WDS of vergelijkbare tester). (Zie –204 TABEL PID/DATABEWAKING) — DR_PTENS • Is de weerstand van de gordelspanner bestuurderszijde in orde? — Weerstand: **1,5 - 3,1 ohm**	Ja	**Diagnose aanwezige storing:** • Vervang de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE) **Diagnose eerder opgetreden storing:** • Storingzoeken voltooid.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER STEKKER VAN GORDELSPANNER BESTUURDERSZIJDE** **Waarschuwing** • **Een onjuiste behandeling van de onderdelen van het airbagsysteem kan ertoe leiden dat de airbags en gordelspanners ongewild worden geactiveerd, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Lees de VOORZORGSMAATREGELEN AIRBAGSYSTEEM alvorens werkzaamheden aan de onderdelen van het airbagsysteem uit te voeren.** **(Zie T–117 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE)** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Verwijder de onderste B-stijlbekleding aan bestuurderszijde. • Neem de stekker van de gordelspanner aan bestuurderszijde los. • Controleer of de stekker van de gordelspanner aan bestuurderszijde beschadigd is.	Ja	Vervang de bedrading.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
3	**CONTROLEER OF DE STORING IN DE GORDELSPANNER BESTUURDERSZIJDE OF IN DE BEDRADING ZIT** • Sluit de testpennen van **SST** (tester brandstof- en thermometer) aan of zet een weerstand van 2 ohm op stekkeraansluiting A en B van de gordelspanner aan bestuurderszijde. • Stel de weerstand van **SST** (tester brandstof- en thermometer) in op 2 ohm. • Sluit de minkabel van de accu aan. • Zet het contact in stand ON. • Controleer de onderstaande PID/DATA met behulp van **SST** (WDS of vergelijkbare tester). (Zie –204 TABEL PID/DATABEWAKING) — DSB_P_ST • Is de bijbehorende bedrading in orde?	Ja	Vervang de gordelspanner aan bestuurderszijde. (Zie S–100 VERWIJDEREN/PLAATSEN VEILIGHEIDSGORDEL VOOR)
		Nee	Vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER SAS-MODULE** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Sluit de stekker van de gordelspanner aan bestuurderszijde aan. • Worden de storingscodes B1877, B1878, B1879 en/of B1885 weergegeven?	Ja	**Diagnose aanwezige storing:** • Vervang de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE) **Diagnose eerder opgetreden storing:** • Storingzoeken voltooid.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

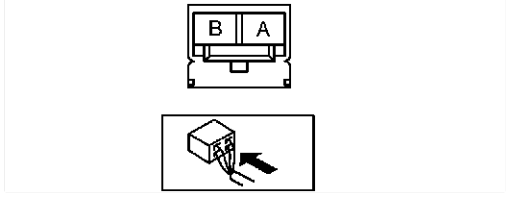
End Of Sie

STORINGSCODES B1881, B1882, B1883, B1886

A6E817401046W10

Storingscode	B1881	**Weerstand gordelspannersysteem passagierszijde hoog**
	B1882	**Kortsluiting naar plus in circuit gordelspannersysteem passagierszijde**
	B1883	**Kortsluiting naar massa in circuit gordelspannersysteem passagierszijde**
	B1886	**Weerstand gordelspannersysteem passagierszijde laag**
Condities voor signalering		**Waarschuwing** • **De condities voor signalering worden gegeven om de storingscode te verduidelijken voordat de controle wordt uitgevoerd. Het uitvoeren van de controle aan de hand van alleen de conditie voor signalering kan leiden tot verwondingen of schade aan het systeem, veroorzaakt door bedieningsfouten. Volg altijd de controleprocedure tijdens het uitvoeren van de controle.** • Abnormale weerstand (anders dan **1,5 - 3,1 ohm**) gesignaleerd in circuit gordelspanner aan passagierszijde. • Bedrading tussen SAS-module en gordelspanner aan passagierszijde niet in orde
Mogelijke oorzaak		• Onderbreking of kortsluiting in bedrading tussen gordelspanner aan passagierszijde en SAS-module • Gordelspanner aan passagierszijde defect • SAS-module defect

STEKKER GORDELSPANNER PASSAGIERSZIJDE



Diagnoseprocedure

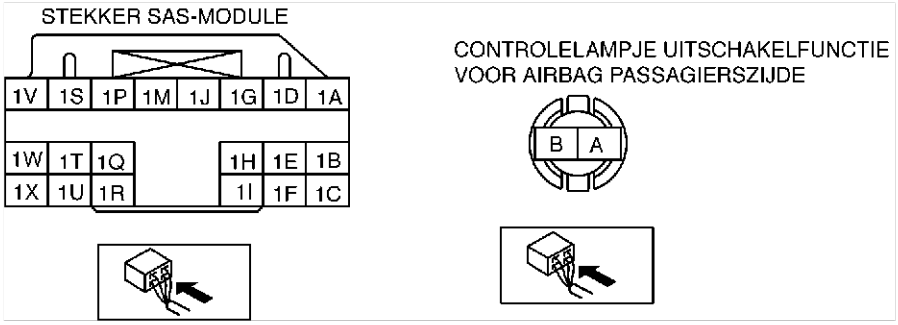
STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER GORDELSPANNER PASSAGIERSZIJDE** • Controleer de onderstaande PID/DATA met behulp van **SST** (WDS of vergelijkbare tester). (Zie –204 TABEL PID/DATABEWAKING) — PS_PTENS • Is de weerstand van de gordelspanner passagiers-bestuurderszijde in orde? — Weerstand: **1,5 - 3,1 ohm**	Ja	**Diagnose aanwezige storing:** • Vervang de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE) **Diagnose eerder opgetreden storing:** • Storingzoeken voltooid.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER STEKKER VAN GORDELSPANNER PASSAGIERSZIJDE** **Waarschuwing** • **Een onjuiste behandeling van de onderdelen van het airbagsysteem kan ertoe leiden dat de airbags en gordelspanners ongewild worden geactiveerd, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Lees de VOORZORGSMAATREGELEN AIRBAGSYSTEEM alvorens werkzaamheden aan de onderdelen van het airbagsysteem uit te voeren. (Zie T–117 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE)** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Verwijder de onderste B-stijlbekleding aan passagierszijde. • Neem de stekker van de gordelspanner aan passagierszijde los. • Controleer of de stekker van de gordelspanner aan passagierszijde beschadigd is.	Ja	Vervang de bedrading.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER OF DE STORING IN DE GORDELSPANNER PASSAGIERSZIJDE OF IN DE BEDRADING ZIT** • Sluit de testpennen van **SST** (tester brandstof- en thermometer) aan of zet een weerstand van 2 ohm op stekkeraansluiting A en B van de gordelspanner aan passagierszijde. • Stel de weerstand van **SST** (tester brandstof- en thermometer) in op 2 ohm. • Sluit de minkabel van de accu aan. • Zet het contact in stand ON. • Controleer de onderstaande PID/DATA met behulp van **SST** (WDS of vergelijkbare tester). (Zie –204 TABEL PID/DATABEWAKING) — PSB_P_ST • Is de bijbehorende bedrading in orde?	Ja	Vervang de gordelspanner aan passagierszijde. (Zie S–100 VERWIJDEREN/PLAATSEN VEILIGHEIDSGORDEL VOOR)
		Nee	Vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER SAS-MODULE** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Sluit de stekker van de gordelspanner aan passagierszijde aan. • Worden de storingscodes B1881, B1882, B1883 en/of B1886 weergegeven?	Ja	**Diagnose aanwezige storing:** • Vervang de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE) **Diagnose eerder opgetreden storing:** • Storingzoeken voltooid.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

STORINGSCODE B1884, B1890

A6E817401046W11

Storingscode	B1884	**Onderbreking of kortsluiting naar massa in circuit controlelampje uitschakelfunctie airbag passagierszijde**
	B1890	**Kortsluiting naar plus in circuit controlelampje uitschakelfunctie airbag passagierszijde**
Condities voor signalering		**Waarschuwing** • **De condities voor signalering worden gegeven om de storingscode te verduidelijken voordat de controle wordt uitgevoerd. Het uitvoeren van de controle aan de hand van alleen de conditie voor signalering kan leiden tot verwondingen of schade aan het systeem, veroorzaakt door bedieningsfouten. Volg altijd de controleprocedure tijdens het uitvoeren van de controle.** • Storing in circuit controlelampje uitschakelfunctie airbag passagierszijde
Mogelijke oorzaak		• Onderbreking of kortsluiting in bedrading tussen SAS-module en controlelampje uitschakeling airbags aan passagierszijde • Onderbreking of kortsluiting in bedrading tussen zekering METER IG 15 A en controlelampje uitschakeling airbags aan passagierszijde • Controlelampje uitschakelfunctie voor airbags aan passagierszijde defect • SAS-module defect



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Is de auto uitgerust met een uitschakelfunctie voor de airbag aan passagierszijde?	Ja	**[Diagnose aanwezige storing]** Ga naar de volgende stap. **[Diagnose tijdelijke storing]** Ga naar stap 4.
		Nee	**[Diagnose aanwezige storing]** Vervang de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE) **[Diagnose tijdelijke storing]** Storingzoeken voltooid.
2	**CONTROLEER WERKING VAN CONTROLELAMPJE UITSCHAKELSYSTEEM VAN AIRBAG PASSAGIERSZIJDE** • Zet het contact in stand LOCK en wacht **tenminste 1 minuut**. • Zet het contact in stand ON. • Gaat het controlelampje uitschakelfunctie voor airbag passagierszijde branden?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 6.
3	**CONTROLEER WERKING VAN CONTROLELAMPJE UITSCHAKELSYSTEEM VAN AIRBAG PASSAGIERSZIJDE** • Gaat het controlelampje na **ongeveer 6 seconden** uit als er geen kinderzitje op de passagiersstoel geplaatst is?	Ja	Vervang de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE)
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
4	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN CONTROLELAMPJE UITSCHAKELING AIRBAGS AAN PASSAGIERSZIJDE EN SAS-MODULE** **Waarschuwing** • **Een onjuiste behandeling van de onderdelen van het airbagsysteem kan ertoe leiden dat de airbags en gordelspanners ongewild worden geactiveerd, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Lees de VOORZORGSMAATREGELEN AIRBAGSYSTEEM alvorens werkzaamheden aan de onderdelen van het airbagsysteem uit te voeren.** **(Zie T–117 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE)** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Verwijder de stuurkolomkappen. • Neem de stekker van de spiraalkabel los. • Verwijder het dashboardkastje. • Neem de stekker van de airbag aan passagierszijde los. • Neem de stekker van de zij-airbag aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met zij-airbags) • Neem de stekkers van de windowbags aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met windowbags) • Verwijder de onderste B-stijlbekleding. (Auto's met gordelspanners.) • Neem de stekkers van de gordelspanners aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met gordelspanners.) • Sla de vloerbedekking terug. • Neem alle stekkers van SAS-module los. • Sluit de minkabel van de accu aan. • Zet het contact in stand ON. • Meet de spanning op aansluiting 1U van de SAS-module. • Is de spanning **meer dan 9 V**?	Ja	**[Diagnose aanwezige storing]** Vervang de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE) **[Diagnose tijdelijke storing]** Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN CONTROLELAMPJE UITSCHAKELING AIRBAGS AAN PASSAGIERSZIJDE EN SAS-MODULE** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los. • Verwijder de middenconsole. (Zie T–96 VERWIJDEREN/PLAATSEN MIDDENCONSOLE) • Controleer de onderstaande bedrading tussen het controlelampje uitschakeling airbags aan passagierszijde en de aansluitingen van de SAS-module op kortsluiting naar massa: — A - 1U • Is de bedrading in orde?	Ja	**[Diagnose aanwezige storing]** Vervang het controlelampje uitschakelfunctie voor airbag passagierszijde. **[Diagnose tijdelijke storing]** Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de bedrading.
6	**CONTROLEER GLOEILAMP CONTROLELAMPJE UITSCHAKELFUNCTIE VOOR AIRBAG PASSAGIERSZIJDE** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht minstens 1 minuut. • Verwijder de middenconsole. (Zie T–96 VERWIJDEREN/PLAATSEN MIDDENCONSOLE) • Verwijder de gloeilamp van het controlelampje uitschakelfunctie voor airbag passagierszijde. • Is de gloeilamp van het controlelampje uitschakelfunctie voor airbag passagierszijde in orde?	Ja	Plaats de gloeilamp van het controlelampje uitschakelfunctie voor airbag passagierszijde terug en ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de gloeilamp van het controlelampje uitschakelfunctie voor airbag passagierszijde.
7	**CONTROLEER CONTROLELAMPJE UITSCHAKELING AIRBAGS AAN PASSAGIERSZIJDE** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht minstens 1 minuut. • Verwijder de middenconsole. (Zie T–96 VERWIJDEREN/PLAATSEN MIDDENCONSOLE) • Controleer de doorverbinding van de bedrading tussen de aansluitingen A en B van het controlelampje uitschakeling airbags aan passagierszijde. • Is het controlelampje uitschakelfunctie voor airbags aan passagierszijde in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang het controlelampje uitschakelfunctie voor airbag passagierszijde.

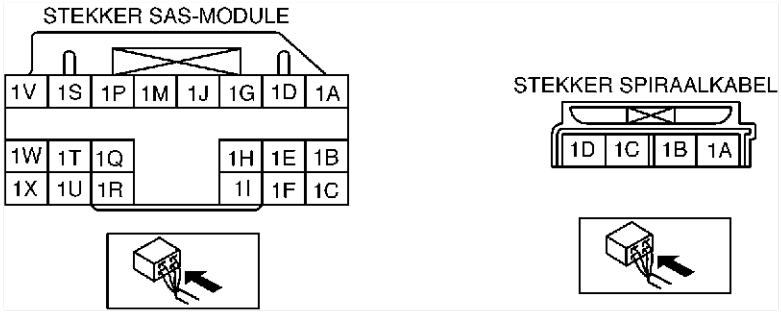
STAP	CONTROLE		ACTIE
8	**CONTROLEER DOORVERBINDING BEDRADING TUSSEN ZEKERING METER IG 15 A EN CONTROLELAMPJE UITSCHAKELING AIRBAGS AAN PASSAGIERSZIJDE** • Sluit de minkabel van de accu aan. • Zet het contact in stand ON. • Meet de spanning op aansluiting B van de stekker van het controlelampje uitschakeling airbags aan passagierszijde. • Is de spanning **meer dan 9 V**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de bedrading.
9	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN CONTROLELAMPJE UITSCHAKELING AIRBAGS AAN PASSAGIERSZIJDE EN SAS-MODULE** **Waarschuwing** • **Een onjuiste behandeling van de onderdelen van het airbagsysteem kan ertoe leiden dat de airbags en gordelspanners ongewild worden geactiveerd, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Lees de VOORZORGSMAATREGELEN AIRBAGSYSTEEM alvorens werkzaamheden aan de onderdelen van het airbagsysteem uit te voeren.** **(Zie T–117 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE)** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Verwijder de stuurkolomkappen. • Neem de stekker van de spiraalkabel los. • Verwijder het dashboardkastje. • Neem de stekker van de airbag aan passagierszijde los. • Neem de stekker van de zij-airbag aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met zij-airbags) • Neem de stekkers van de windowbags aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met windowbags) • Verwijder de onderste B-stijlbekleding. (Auto's met gordelspanners.) • Neem de stekker van de gordelspanner aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met gordelspanners.) • Sla de vloerbedekking terug. • Neem alle stekkers van SAS-module los. • Controleer de onderstaande bedrading tussen het controlelampje uitschakeling airbags aan passagierszijde en de aansluitingen van de SAS-module op kortsluiting naar massa en onderbreking: — A - 1U • Is de bedrading in orde?	Ja	**[Diagnose aanwezige storing]** Vervang de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE) **[Diagnose eerder opgetreden storing]** Storingzoeken voltooid.
		Nee	Vervang de bedrading.

End Of Sie

STORINGSCODE B1913, B1916, B1932, B1934

A6E817401046W12

Storingscode	B1913	**Kortsluiting naar massa in circuit airbag bestuurderszijde (gasgenerator nr.1)**
	B1916	**Kortsluiting naar plus in circuit airbag bestuurderszijde (gasgenerator nr.1)**
	B1932	**Weerstand hoog in circuit airbag bestuurderszijde (gasgenerator nr.1)**
	B1934	**Weerstand laag in circuit airbag bestuurderszijde (gasgenerator nr.1)**
Condities voor signalering		**Waarschuwing** • **De condities voor signalering worden gegeven om de storingscode te verduidelijken voordat de controle wordt uitgevoerd. Het uitvoeren van de controle aan de hand van alleen de conditie voor signalering kan leiden tot verwondingen of schade aan het systeem, veroorzaakt door bedieningsfouten. Volg altijd de controleprocedure tijdens het uitvoeren van de controle.** • Abnormale weerstand (anders dan **1,5 - 3,7 ohm**) gesignaleerd in circuit airbag bestuurder (gasgenerator nr.1) • Defect in bedrading tussen airbag bestuurder (gasgenerator nr. 1) en SAS-module
Mogelijke oorzaak		• Onderbreking of kortsluiting in de bedrading tussen de spiraalkabel en de SAS-module • Spiraalkabel defect • Defect in airbag bestuurder (gasgenerator nr. 1) • SAS-module defect



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER AIRBAG BESTUURDER (GASGENERATOR NR. 1)** • Controleer de onderstaande PID/DATA met behulp van **SST** (WDS of vergelijkbare tester). (Zie –204 TABEL PID/DATABEWAKING) — DABAGR • Is de weerstand van de airbag bestuurderszijde in orde? — Weerstand: **1,5 - 3,7 ohm**	Ja	**[Diagnose aanwezige storing]** Vervang de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE) **[Diagnose eerder opgetreden storing]** Storingzoeken voltooid.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER STEKKER AIRBAG BESTUURDERSZIJDE (SPIRAALKABEL)** **Waarschuwing** • **Een onjuiste behandeling van de onderdelen van het airbagsysteem kan ertoe leiden dat de airbags en gordelspanners ongewild worden geactiveerd, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Lees de VOORZORGSMAATREGELEN AIRBAGSYSTEEM alvorens werkzaamheden aan de onderdelen van het airbagsysteem uit te voeren. (Zie T–117 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE)** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Verwijder de airbag bestuurderszijde. • Is de stekker van de airbag bestuurderszijde beschadigd?	Ja	Vervang de bedrading.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER OF DE STORING IN DE AIRBAG BESTUURDER (GASGENERATOR NR. 1) OF IN DE BEDRADING ZIT** • Sluit de testpennen van **SST** (tester brandstof- en thermometer) of een weerstand van 2 ohm aan op de aansluitingen 3A en 3B (gasgenerator nr. 1) en op de aansluitingen 4A en 4B (gasgenerator nr. 2) van de airbag bestuurderszijde. • Stel de weerstand van **SST** (tester brandstof- en thermometer) in op 2 ohm. • Sluit de minkabel van de accu aan. • Zet het contact in stand ON. • Controleer de onderstaande PID/DATA met behulp van **SST** (WDS of vergelijkbare tester). (Zie –204 TABEL PID/DATABEWAKING) — OD_DAB1_ST • Is de bijbehorende bedrading in orde?	Ja	Vervang de airbag bestuurderszijde. (Zie T–119 VERWIJDEREN/PLAATSEN AIRBAG BESTUURDERSZIJDE)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER SPIRAALKABEL** • Controleer spiraalkabel (Zie T–126 CONTROLE SPIRAALKABEL) • Is de spiraalkabel in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de spiraalkabel. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SPIRAALKABEL)

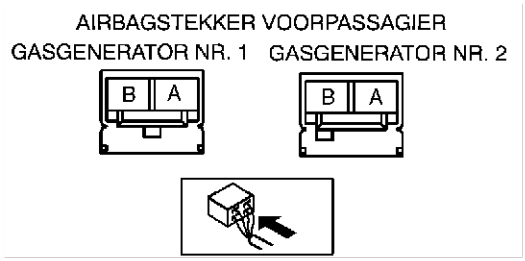
STAP	CONTROLE		ACTIE
5	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN SPIRAALKABEL EN SAS-MODULE** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Verwijder de stuurkolomkappen. • Neem de stekker van de spiraalkabel los. • Verwijder het dashboardkastje. • Neem de stekker van de airbag aan passagierszijde los. • Neem de stekker van de zij-airbag aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met zij-airbags) • Neem de stekkers van de windowbags aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met windowbags) • Verwijder de onderste B-stijlbekleding. (Auto's met gordelspanners.) • Neem de stekker van de gordelspanner aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met gordelspanners.) • Sla de vloerbedekking terug. • Neem alle stekkers van SAS-module los. • Controleer de onderstaande bedrading tussen de aansluitingen van de SAS-module en van de spiraalkabel op kortsluiting naar massa, kortsluiting naar plus en onderbreking: — 1S - 1D — 1V - 1C • Is de bedrading in orde?	Ja	**Diagnose aanwezige storing:** • Vervang de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE) **Diagnose eerder opgetreden storing:** • Storingzoeken voltooid.
		Nee	Repareer de bedrading.

End Of Sta

STORINGSCODE B1913, B1925, B1933, B1935

A6E817401046W13

Storingscode	B1913	Kortsluiting naar massa in circuit airbag passagierszijde (gasgenerator nr.1)
	B1925	Kortsluiting naar plus in circuit airbag passagierszijde (gasgenerator nr.1)
	B1933	Weerstand hoog in circuit airbag passagierszijde (gasgenerator nr.1)
	B1935	Weerstand laag in circuit airbag passagierszijde (gasgenerator nr.1)
Condities voor signalering		**Waarschuwing** • **De condities voor signalering worden gegeven om de storingscode te verduidelijken voordat de controle wordt uitgevoerd. Het uitvoeren van de controle aan de hand van alleen de conditie voor signalering kan leiden tot verwondingen of schade aan het systeem, veroorzaakt door bedieningsfouten. Volg altijd de controleprocedure tijdens het uitvoeren van de controle.** • Abnormale weerstand (anders dan **1,4 - 2,9 ohm**) gesignaleerd in circuit airbag aan passagierszijde (gasgenerator nr.1) • Defect in bedrading tussen airbag aan passagierszijde (gasgenerator nr. 1) en SAS-module
Mogelijke oorzaak		• Onderbreking of kortsluiting in bedrading tussen airbag aan passagierszijde (gasgenerator nr. 1) en SAS-module • Defect in airbag aan passagierszijde (gasgenerator nr. 1) • SAS-module defect



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER AIRBAG PASSAGIERSZIJDE (GASGENERATOR NR. 1)** • Controleer de onderstaande PID/DATA met behulp van **SST** (WDS of vergelijkbare tester). (Zie –204 TABEL PID/DATABEWAKING) — PABAGR • Is de weerstand van de airbag aan passagierszijde in orde? — Weerstand: **1,4 - 2,9 ohm**	Ja	**Diagnose aanwezige storing:** • Vervang de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE) **Diagnose eerder opgetreden storing:** • Storingzoeken voltooid.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER STEKKER AIRBAG AAN PASSAGIERSZIJDE (GASGENERATOR NR. 1)** **Waarschuwing** • **Een onjuiste behandeling van de onderdelen van het airbagsysteem kan ertoe leiden dat de airbags en gordelspanners ongewild worden geactiveerd, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Lees de VOORZORGSMAATREGELEN AIRBAGSYSTEEM alvorens werkzaamheden aan de onderdelen van het airbagsysteem uit te voeren. (Zie T–117 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE)** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Verwijder het dashboardkastje. • Neem de airbagstekker aan passagierszijde los. • Is de stekker van de airbag aan passagierszijde beschadigd?	Ja	Vervang de bedrading.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
3	**CONTROLEER OF DE STORING IN DE AIRBAG AAN PASSAGIERSZIJDE (GASGENERATOR NR. 1) OF IN DE BEDRADING ZIT** • Sluit de testpennen van **SST** (tester brandstof- en thermometer) of een weerstand van 2 ohm aan op de aansluitingen A en B (gasgenerator nr. 1) en op de aansluitingen A en B (gasgenerator nr. 2) van de airbag aan passagierszijde. • Stel de weerstand van **SST** (tester brandstof- en thermometer) in op 2 ohm. • Sluit de minkabel van de accu aan. • Zet het contact in stand ON. • Controleer de onderstaande PID/DATA met behulp van **SST** (WDS of vergelijkbare tester). (Zie –204 TABEL PID/DATABEWAKING) — DO_PAB1ST • Is de bijbehorende bedrading in orde?	Ja	Vervang de airbag aan passagierszijde. (Zie T–121 VERWIJDEREN/PLAATSEN AIRBAG PASSAGIERS-ZIJDE)
		Nee	Vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER SAS-MODULE** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Sluit de stekker van de airbag aan passagierszijde aan. • Worden de storingscodes B1913, B1925, B1933 en/of B1935 weergegeven?	Ja	**Diagnose aanwezige storing:** • Vervang de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE) **Diagnose eerder opgetreden storing:** • Storingzoeken voltooid.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

STORINGSCODE B1921

A6E817401046W14

Storingscode B1921	**Activering is niet mogelijk omdat configuratie niet uitgevoerd is**
Condities voor signalering	**Waarschuwing** • **De condities voor signalering worden gegeven om de storingscode te verduidelijken voordat de controle wordt uitgevoerd. Het uitvoeren van de controle aan de hand van alleen de conditie voor signalering kan leiden tot verwondingen of schade aan het systeem, veroorzaakt door bedieningsfouten. Volg altijd de controleprocedure tijdens het uitvoeren van de controle.** • Configuratie SAS-module is niet uitgevoerd
Mogelijke oorzaak	• Configuratie SAS-module is niet uitgevoerd • SAS-module defect

Diagnoseprocedure

CONTROLE		ACTIE
CONFIGURATIE • Configureer de SAS-module met behulp van **SST** (WDS of vergelijkbare tester). • Wordt storingscode B1921 weergegeven?	Ja	**[Diagnose aanwezige storing]** Vervang de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE) **[Diagnose tijdelijke storing]** Storingzoeken voltooid.
	Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

STORINGSCODE B1992, B1993, B1994, B1995

A6E817401046W15

Storingscode	B1992	**Kortsluiting naar plus in circuit zij-airbag bestuurderszijde**
	B1993	**Kortsluiting naar massa in circuit zij-airbag bestuurderszijde**
	B1994	**Weerstand hoog in circuit zij-airbag bestuurderszijde**
	B1995	**Weerstand laag in circuit zij-airbag bestuurderszijde**
Condities voor signalering		**Waarschuwing** • **De condities voor signalering worden gegeven om de storingscode te verduidelijken voordat de controle wordt uitgevoerd. Het uitvoeren van de controle aan de hand van alleen de conditie voor signalering kan leiden tot verwondingen of schade aan het systeem, veroorzaakt door bedieningsfouten. Volg altijd de controleprocedure tijdens het uitvoeren van de controle.** • Abnormale weerstand (anders dan **1,4 - 3,2 ohm** gesignaleerd in circuit zij-airbag bestuurderszijde • Storing in bedrading tussen zij-airbag bestuurderszijde en SAS-module
Mogelijke oorzaak		• Onderbreking of kortsluiting in bedrading tussen zij-airbag bestuurderszijde en SAS-module • Zij-airbag bestuurderszijde defect • SAS-module defect

STEKKER AIRBAG BESTUURDERSZIJDE

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER ZIJ-AIRBAG BESTUURDERSZIJDE** • Controleer de onderstaande PID/DATA met behulp van **SST** (WDS of vergelijkbare tester). (Zie –204 TABEL PID/DATABEWAKING) — DS_AB • Is de weerstand van de zij-airbag bestuurderszijde in orde? — Weerstand: **1,4 - 3,2 ohm**	Ja	**Diagnose aanwezige storing:** • Vervang de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE) **Diagnose eerder opgetreden storing:** • Storingzoeken voltooid.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER STEKKER ZIJ-AIRBAG BESTUURDERSZIJDE** **Waarschuwing** • **Een onjuiste behandeling van de onderdelen van het airbagsysteem kan ertoe leiden dat de airbags en gordelspanners ongewild worden geactiveerd, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Lees de VOORZORGSMAATREGELEN AIRBAGSYSTEEM alvorens werkzaamheden aan de onderdelen van het airbagsysteem uit te voeren.** **(Zie T–117 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE)** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Verwijder de zij-airbag bestuurderszijde. • Is de stekker van de zij-airbag bestuurderszijde beschadigd?	Ja	Vervang de bedrading.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
3	**CONTROLEER OF ER EEN STORING IN DE ZIJ-AIRBAG BESTUURDERSZIJDE OF IN DE BEDRADING ZIT** • Sluit de testpennen van **SST** (tester brandstof- en thermometer) aan of zet een weerstand van 2 ohm op stekkeraansluiting A en B van de zij-airbag aan bestuurderszijde. • Stel de weerstand van **SST** (tester brandstof- en thermometer) in op 2 ohm. • Sluit de minkabel van de accu aan. • Zet het contact in stand ON. • Controleer de onderstaande PID/DATA met behulp van **SST** (WDS of vergelijkbare tester). (Zie –204 TABEL PID/DATABEWAKING) — OD_DSAB_ST • Is de bijbehorende bedrading in orde?	Ja	Vervang zij-airbag bestuurderszijde. (Zie T–121 VERWIJDEREN/PLAATSEN ZIJ-AIRBAG)
		Nee	Vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER SAS-MODULE** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Sluit de stekker van de zij-airbag bestuurderszijde weer aan. • Worden de storingscodes B1992, B1993, B1994 en/of B1995 weergegeven?	Ja	**Diagnose aanwezige storing:** • Vervang de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE) **Diagnose eerder opgetreden storing:** • Storingzoeken voltooid.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

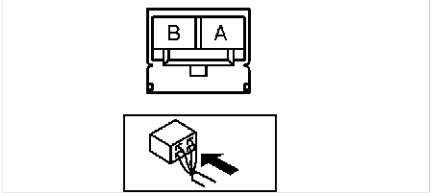
End Of Sie

STORINGSCODE B1996, B1997, B1998, B1999

A6E817401046W16

STORINGSCODE	B1996	**Kortsluiting naar plus in circuit zij-airbag passagierszijde**
	B1997	**Kortsluiting naar massa in circuit zij-airbag passagierszijde**
	B1998	**Weerstand hoog in circuit zij-airbag passagierszijde**
	B1999	**Weerstand laag in circuit zij-airbag passagierszijde**
Condities voor signalering		**Waarschuwing** • **De condities voor signalering worden gegeven om de storingscode te verduidelijken voordat de controle wordt uitgevoerd. Het uitvoeren van de controle aan de hand van alleen de conditie voor signalering kan leiden tot verwondingen of schade aan het systeem, veroorzaakt door bedieningsfouten. Volg altijd de controleprocedure tijdens het uitvoeren van de controle.** • Abnormale weerstand (anders dan **1,4 - 3,2 ohm** gesignaleerd in circuit zij-airbag passagierszijde • Storing in bedrading tussen zij-airbag passagierszijde en SAS-module
Mogelijke oorzaak		• Onderbreking of kortsluiting in bedrading tussen zij-airbag passagierszijde en SAS-module • Zij-airbag passagierszijde defect • SAS-module defect

STEKKER ZIJ-AIRBAG PASSAGIERSZIJDE



Diagnoseprocedure

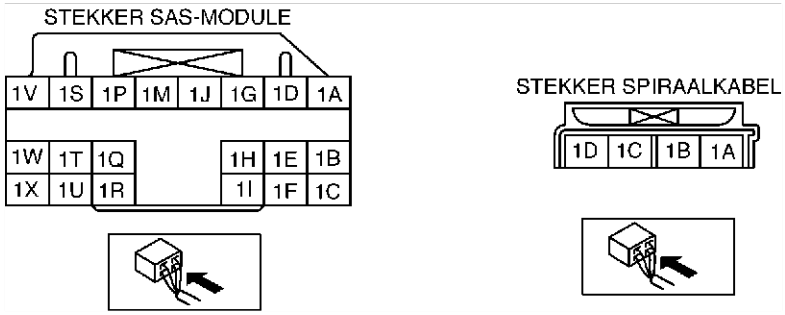
STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER ZIJ-AIRBAG PASSAGIERSZIJDE** • Controleer de onderstaande PID/DATA met behulp van **SST** (WDS of vergelijkbare tester). (Zie –204 TABEL PID/DATABEWAKING) — PS_AB • Is de weerstand van de zij-airbag passagierszijde in orde? — Weerstand: **1,4 - 3,2 ohm**	Ja	**Diagnose aanwezige storing:** • Vervang de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE) **Diagnose eerder opgetreden storing:** • Storingzoeken voltooid.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER STEKKER ZIJ-AIRBAG PASSAGIERSZIJDE** **Waarschuwing** • **Een onjuiste behandeling van de onderdelen van het airbagsysteem kan ertoe leiden dat de airbags en gordelspanners ongewild worden geactiveerd, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Lees de VOORZORGSMAATREGELEN AIRBAGSYSTEEM alvorens werkzaamheden aan de onderdelen van het airbagsysteem uit te voeren. (Zie T–117 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE)** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Verwijder de zij-airbag passagierszijde. • Is de stekker van de zij-airbag passagierszijde beschadigd?	Ja	Vervang de bedrading.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER OF ER EEN STORING IN DE ZIJ-AIRBAG PASSAGIERSZIJDE OF IN DE BEDRADING ZIT** • Sluit de testpennen van **SST** (tester brandstof- en thermometer) aan of zet een weerstand van 2 ohm op stekkeraansluiting A en B van de zij-airbag aan passagierszijde. • Stel de weerstand van **SST** (tester brandstof- en thermometer) in op 2 ohm. • Sluit de minkabel van de accu aan. • Zet het contact in stand ON. • Controleer de onderstaande PID/DATA met behulp van **SST** (WDS of vergelijkbare tester). (Zie –204 TABEL PID/DATABEWAKING) — DSB_P_ST • Is de bijbehorende bedrading in orde?	Ja	Vervang de zij-airbag aan passagierszijde. (Zie T–121 VERWIJDEREN/PLAATSEN ZIJ-AIRBAG)
		Nee	Vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER SAS-MODULE** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Sluit de stekker van de zij-airbag aan passagierszijde weer aan. • Worden de storingscodes B1996, B1997, B1998 en/of B1999 weergegeven?	Ja	**Diagnose aanwezige storing:** • Vervang de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE) **Diagnose eerder opgetreden storing:** • Storingzoeken voltooid.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

STORINGSCODE B2228, B2230, B2232, B2234

A6E817401046W17

Storingscode	B2228	Kortsluiting naar massa in circuit airbag bestuurderszijde (gasgenerator nr.2)
	B2230	Kortsluiting naar plus in circuit airbag bestuurderszijde (gasgenerator nr.2)
	B2232	Weerstand hoog in circuit airbag bestuurderszijde (gasgenerator nr.2)
	B2234	Weerstand laag in circuit airbag bestuurderszijde (gasgenerator nr.2)
Condities voor signalering		**Waarschuwing** • **De condities voor signalering worden gegeven om de storingscode te verduidelijken voordat de controle wordt uitgevoerd. Het uitvoeren van de controle aan de hand van alleen de conditie voor signalering kan leiden tot verwondingen of schade aan het systeem, veroorzaakt door bedieningsfouten. Volg altijd de controleprocedure tijdens het uitvoeren van de controle.** • Abnormale weerstand (anders dan **1,5 - 3,7 ohm**) gesignaleerd in circuit airbag bestuurder (gasgenerator nr.2) • Defect in bedrading tussen airbag bestuurder (gasgenerator nr. 2) en SAS-module
Mogelijke oorzaak		• Onderbreking of kortsluiting in de bedrading tussen de spiraalkabel en de SAS-module • Spiraalkabel defect • Defect in airbag bestuurder (gasgenerator nr. 2) • SAS-module defect



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER AIRBAG BESTUURDER (GASGENERATOR NR. 2)** • Controleer de onderstaande PID/DATA met behulp van **SST** (WDS of vergelijkbare tester). (Zie –204 TABEL PID/DATABEWAKING) — D_ABAGR2 • Is de weerstand van de airbag bestuurderszijde in orde? — Weerstand: **1,5 - 3,7 ohm**	Ja	**Diagnose aanwezige storing:** • Vervang de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE) **Diagnose eerder opgetreden storing:** • Storingzoeken voltooid.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER STEKKER AIRBAG BESTUURDERSZIJDE (SPIRAALKABEL)** **Waarschuwing** • **Een onjuiste behandeling van de onderdelen van het airbagsysteem kan ertoe leiden dat de airbags en gordelspanners ongewild worden geactiveerd, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Lees de VOORZORGSMAATREGELEN AIRBAGSYSTEEM alvorens werkzaamheden aan de onderdelen van het airbagsysteem uit te voeren.** **(Zie T–117 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE)** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Verwijder de airbag bestuurderszijde. • Is de stekker van de airbag bestuurderszijde beschadigd?	Ja	Vervang de bedrading.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

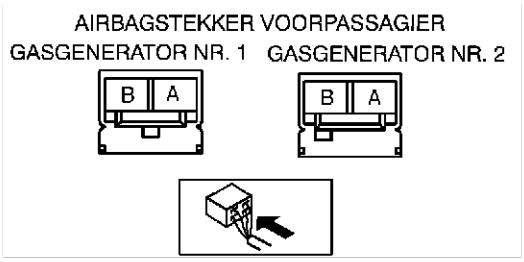
STAP	CONTROLE		ACTIE
3	**CONTROLEER OF DE STORING IN DE AIRBAG BESTUURDER (GASGENERATOR NR. 2) OF IN DE BEDRADING ZIT** • Sluit de testpennen van **SST** (tester brandstof- en thermometer) of een weerstand van 2 ohm aan op de aansluitingen 3A en 3B (gasgenerator nr. 1) en op de aansluitingen 4A en 4B (gasgenerator nr. 2) van de airbag bestuurderszijde. • Stel de weerstand van **SST** (tester brandstof- en thermometer) in op 2 ohm. • Sluit de minkabel van de accu aan. • Zet het contact in stand ON. • Controleer de onderstaande PID/DATA met behulp van **SST** (WDS of vergelijkbare tester). (Zie –204 TABEL PID/DATABEWAKING) — OD_DAB2_ST • Is de bijbehorende bedrading in orde?	Ja	Vervang de airbag bestuurderszijde. (Zie T–119 VERWIJDEREN/PLAATSEN AIRBAG BESTUURDERSZIJDE)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER SPIRAALKABEL** • Controleer spiraalkabel (Zie T–126 CONTROLE SPIRAALKABEL) • Is de spiraalkabel in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de spiraalkabel. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SPIRAALKABEL)
5	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN SPIRAALKABEL EN SAS-MODULE** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Verwijder de stuurkolomkappen. • Neem de stekker van de spiraalkabel los. • Verwijder het dashboardkastje. • Neem de airbagstekker aan passagierszijde los. • Neem de stekker van de zij-airbag aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met zij-airbags) • Neem de stekkers van de windowbags aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met windowbags) • Verwijder de onderste B-stijlbekleding. (Auto's met gordelspanners.) • Neem de stekker van de gordelspanner aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met gordelspanners.) • Sla de vloerbedekking terug. • Neem alle stekkers van SAS-module los. • Controleer de onderstaande bedrading tussen de aansluitingen van de SAS-module en van de spiraalkabel op kortsluiting naar massa, kortsluiting naar plus en onderbreking: — 1G - 1B — 1J - 1A • Is de bedrading in orde?	Ja	**Diagnose aanwezige storing:** • Vervang de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE) **Diagnose eerder opgetreden storing:** • Storingzoeken voltooid.
		Nee	Repareer de bedrading.

End Of Site

STORINGSCODE B2229, B2231, B2233, B2235

A6E817401046W18

Storings-code	B2229	Kortsluiting naar massa in circuit airbag passagierszijde (gasgenerator nr.2)
	B2231	Kortsluiting naar plus in circuit airbag passagierszijde (gasgenerator nr.2)
	B2233	Weerstand hoog in circuit airbag passagierszijde (gasgenerator nr.2)
	B2235	Weerstand laag in circuit airbag passagierszijde (gasgenerator nr.2)
Condities voor signalering		**Waarschuwing** • **De condities voor signalering worden gegeven om de storingscode te verduidelijken voordat de controle wordt uitgevoerd. Het uitvoeren van de controle aan de hand van alleen de conditie voor signalering kan leiden tot verwondingen of schade aan het systeem, veroorzaakt door bedieningsfouten. Volg altijd de controleprocedure tijdens het uitvoeren van de controle.** • Abnormale weerstand (anders dan **1,4 - 2,9 ohm** gesignaleerd in circuit airbag passagierszijde • Defect in bedrading tussen airbag aan passagierszijde (gasgenerator nr. 2) en SAS-module
Mogelijke oorzaak		• Onderbreking of kortsluiting in bedrading tussen airbag aan passagierszijde (gasgenerator nr. 2) en SAS-module • Defect in airbag aan passagierszijde (gasgenerator nr. 2) • SAS-module defect



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER AIRBAG PASSAGIERSZIJDE (GASGENERATOR NR. 2)** • Controleer de onderstaande PID/DATA met behulp van **SST** (WDS of vergelijkbare tester). (Zie –204 TABEL PID/DATABEWAKING) — P_ABAGR2 • Is de weerstand van de airbag aan passagierszijde in orde? — Weerstand: **1,4 - 2,9 ohm**	Ja	**Diagnose aanwezige storing:** • Vervang de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE) **Diagnose eerder opgetreden storing:** • Storingzoeken voltooid.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER STEKKER AIRBAG AAN PASSAGIERSZIJDE (GASGENERATOR NR. 2)** **Waarschuwing** • **Een onjuiste behandeling van de onderdelen van het airbagsysteem kan ertoe leiden dat de airbags en gordelspanners ongewild worden geactiveerd, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Lees de VOORZORGSMAATREGELEN AIRBAGSYSTEEM alvorens werkzaamheden aan de onderdelen van het airbagsysteem uit te voeren.** **(Zie T–117 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE)** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Verwijder het dashboardkastje. • Neem de airbagstekker aan passagierszijde los. • Is de stekker van de airbag aan passagierszijde beschadigd?	Ja	Vervang de bedrading.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

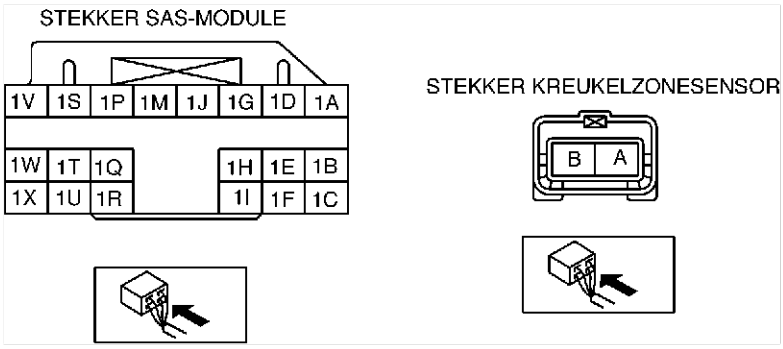
STAP	CONTROLE		ACTIE
3	**CONTROLEER OF DE STORING IN DE AIRBAG AAN PASSAGIERSZIJDE (GASGENERATOR NR. 2) OF IN DE BEDRADING ZIT** • Sluit de testpennen van **SST** (tester brandstof- en thermometer) of een weerstand van 2 ohm aan op de aansluitingen A en B (gasgenerator nr. 1) en op de aansluitingen A en B (gasgenerator nr. 2) van de airbag aan passagierszijde. • Stel de weerstand van **SST** (tester brandstof- en thermometer) in op 2 ohm. • Sluit de minkabel van de accu aan. • Zet het contact in stand ON. • Controleer de onderstaande PID/DATA met behulp van **SST** (WDS of vergelijkbare tester). (Zie –204 TABEL PID/DATABEWAKING) — DO_PAB2ST • Is de bijbehorende bedrading in orde?	Ja	Vervang de airbag aan passagierszijde. (Zie T–121 VERWIJDEREN/PLAATSEN AIRBAG PASSAGIERS-ZIJDE)
		Nee	Vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER SAS-MODULE** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Sluit de stekker van de airbag aan passagierszijde aan. • Worden de storingscodes B2229, B2231, B2233 en/of B2235 weergegeven?	Ja	**Diagnose aanwezige storing:** • Vervang de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE) **Diagnose eerder opgetreden storing:** • Storingzoeken voltooid.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

STORINGSCODE B2296

A6E817401046W19

Storingscode B2296	Kreukelsensorsysteem (communicatiefout, intern circuit abnormaal)
Condities voor signalering	**Waarschuwing** • **De condities voor signalering worden gegeven om de storingscode te verduidelijken voordat de controle wordt uitgevoerd. Het uitvoeren van de controle aan de hand van alleen de conditie voor signalering kan leiden tot verwondingen of schade aan het systeem, veroorzaakt door bedieningsfouten. Volg altijd de controleprocedure tijdens het uitvoeren van de controle.** • Defect in bedrading tussen de kreukelzonesensor en de SAS-module • Storing in circuit kreukelzonesensor
Mogelijke oorzaak	• Onderbreking of kortsluiting in de bedrading tussen de kreukelzonesensor en de SAS-module • SAS-module defect • Kreukelzonesensor defect



Diagnoseprocedure

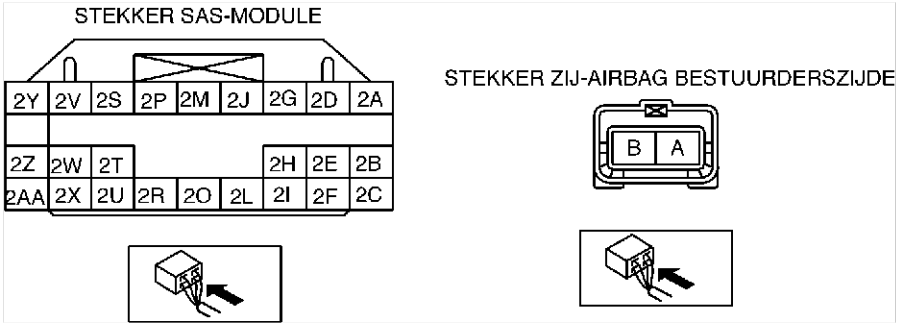
STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER KREUKELZONESENSOR** • Controleer de onderstaande PID/DATA met behulp van **SST** (WDS of vergelijkbare tester). (Zie –204 TABEL PID/DATABEWAKING) — OD_F_CRSH • Is de kreukelzonesensor in orde?	Ja	**Diagnose aanwezige storing:** • Vervang de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE) **Diagnose eerder opgetreden storing:** • Storingzoeken voltooid.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN KREUKELZONESENSOR EN SAS-MODULE** **Waarschuwing** • **Een onjuiste behandeling van de onderdelen van het airbagsysteem kan ertoe leiden dat de airbags en gordelspanners ongewild worden geactiveerd, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Lees de VOORZORGSMAATREGELEN AIRBAGSYSTEEM alvorens werkzaamheden aan de onderdelen van het airbagsysteem uit te voeren.** **(Zie T–117 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE)** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Verwijder de stuurkolomkappen. • Neem de stekker van de spiraalkabel los. • Verwijder het dashboardkastje. • Neem de airbagstekker aan passagierszijde los. • Neem de stekker van de zij-airbag aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met zij-airbags) • Neem de stekkers van de windowbags aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met windowbags) • Verwijder de onderste B-stijlbekleding. (Auto's met gordelspanners.) • Neem de stekker van de gordelspanner aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met gordelspanners.) • Sla de vloerbedekking terug. • Neem alle stekkers van SAS-module los. • Neem de stekker van de kreukelzonesensor los. • Sluit de minkabel van de accu aan. • Controleer de onderstaande bedrading tussen de aansluitingen van de SAS-module en de kreukelzonesensor op kortsluiting naar massa, kortsluiting naar plus en onderbreking: — 1B - A — 1C - B • Is de bedrading in orde?	Ja	Vervang de kreukelzonesensor en ga dan naar de volgende stap. (Zie T–123 VERWIJDEREN/PLAATSEN KREUKELZONESENSOR)
		Nee	Repareer de bedrading.
3	**CONTROLEER SAS-MODULE** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Sluit alle stekkers van de SAS-module aan. • Sluit de stekker van de kreukelzonesensor aan. • Wordt storingscode B2296 weergegeven?	Ja	**Diagnose aanwezige storing:** • Vervang de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE) **Diagnose eerder opgetreden storing:** • Storingzoeken voltooid.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

STORINGSCODE B2444, U2017

A6E817401046W20

Storingscode	B2444	Sensorsysteem zij-airbag bestuurderszijde (intern circuit abnormaal)
	U2017	Sensorsysteem zij-airbag bestuurderszijde (communicatiefout)
Condities voor signalering		**Waarschuwing** • **De condities voor signalering worden gegeven om de storingscode te verduidelijken voordat de controle wordt uitgevoerd. Het uitvoeren van de controle aan de hand van alleen de conditie voor signalering kan leiden tot verwondingen of schade aan het systeem, veroorzaakt door bedieningsfouten. Volg altijd de controleprocedure tijdens het uitvoeren van de controle.** • Storing in bedrading tussen zij-airbagsensor bestuurderszijde en SAS-module • Storing in circuit van zij-airbagsensor bestuurderszijde
Mogelijke oorzaak		• Onderbreking of kortsluiting in bedrading tussen zij-airbagsensor bestuurderszijde en SAS-module • Storing in zij-airbagsensor bestuurderszijde • SAS-module defect



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER ZIJ-AIRBAGSENSOR BESTUURDERSZIJDE** • Controleer de onderstaande PID/DATA met behulp van **SST** (WDS of vergelijkbare tester). (Zie –204 TABEL PID/DATABEWAKING) — OD_D_CRSH • Is de zij-airbagsensor aan bestuurderszijde in orde?	Ja	**Diagnose aanwezige storing:** • Vervang de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE) **Diagnose eerder opgetreden storing:** • Storingzoeken voltooid.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

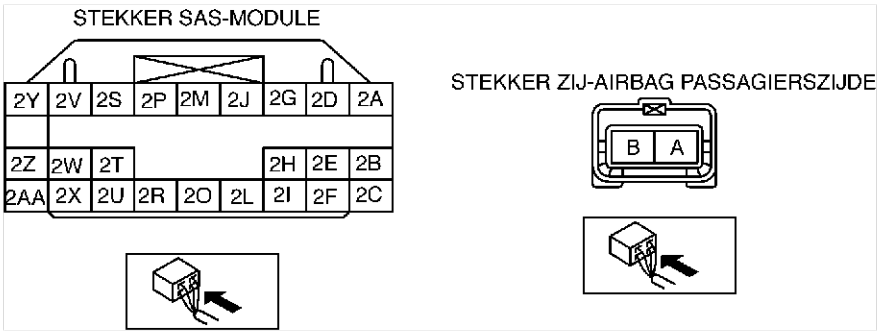
STAP	CONTROLE		ACTIE
2	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN ZIJ-AIRBAG-SENSOR BESTUURDERSZIJDE EN SAS-MODULE** **Waarschuwing** • **Een onjuiste behandeling van de onderdelen van het airbagsysteem kan ertoe leiden dat de airbags en gordelspanners ongewild worden geactiveerd, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Lees de VOORZORGSMAATREGELEN AIRBAGSYSTEEM alvorens werkzaamheden aan de onderdelen van het airbagsysteem uit te voeren. (Zie T–117 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE)** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Verwijder de stuurkolomkappen. • Neem de stekker van de spiraalkabel los. • Verwijder het dashboardkastje. • Neem de airbagstekker aan passagierszijde los. • Neem de stekker van de zij-airbag aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met zij-airbags) • Neem de stekkers van de windowbags aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met windowbags) • Verwijder de onderste B-stijlbekleding. • Neem de stekker van de gordelspanner aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met gordelspanners.) • Sla de vloerbedekking terug. • Neem alle stekkers van SAS-module los. • Neem de stekker van de zij-airbagsensor aan bestuurderszijde los. • Sluit de minkabel van de accu aan. • Controleer de onderstaande bedrading tussen SAS-module en de aansluitingen van de zij-airbagsensor aan bestuurderszijde op kortsluiting naar massa, kortsluiting naar plus en onderbreking: — 2Z - A — 2AA - B • Is de bedrading in orde?	Ja	Vervang de zij-airbagsensor bestuurderszijde en ga dan naar de volgende stap. (Zie T–123 VERWIJDEREN/PLAATSEN ZIJ-AIRBAGSENSOR)
		Nee	Repareer de bedrading.
3	**CONTROLEER SAS-MODULE** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Sluit alle stekkers van de SAS-module aan. • Sluit de stekker van de zij-airbagsensor bestuurderszijde weer aan. • Worden de storingscodes B2444 en/of U2017 weergegeven?	Ja	**Diagnose aanwezige storing:** • Vervang de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE) **Diagnose eerder opgetreden storing:** • Storingzoeken voltooid.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

STORINGSCODE B2445, U2018

A6E817401046W21

Storingscode	B2445	Sensorsysteem zij-airbag passagierszijde (intern circuit abnormaal)
	U2018	Sensorsysteem zij-airbag passagierszijde (communicatiefout)
Condities voor signalering		**Waarschuwing** • **De condities voor signalering worden gegeven om de storingscode te verduidelijken voordat de controle wordt uitgevoerd. Het uitvoeren van de controle aan de hand van alleen de conditie voor signalering kan leiden tot verwondingen of schade aan het systeem, veroorzaakt door bedieningsfouten. Volg altijd de controleprocedure tijdens het uitvoeren van de controle.** • Storing in bedrading tussen zij-airbagsensor passagierszijde en SAS-module • Storing in circuit van zij-airbagsensor passagierszijde
Mogelijke oorzaak		• Onderbreking of kortsluiting in bedrading tussen zij-airbag passagierszijde en SAS-module • Storing in zij-airbagsensor passagierszijde • SAS-module defect



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER ZIJ-AIRBAGSENSOR PASSAGIERSZIJDE** • Controleer de onderstaande PID/DATA met behulp van **SST** (WDS of vergelijkbare tester). (Zie –204 TABEL PID/DATABEWAKING) — OD_P_CRSH • Is de zij-airbagsensor aan passagierszijde in orde?	Ja	**Diagnose aanwezige storing:** • Vervang de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE) **Diagnose eerder opgetreden storing:** • Storingzoeken voltooid.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
2	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN ZIJ-AIRBAG-SENSOR PASSAGIERSZIJDE EN SAS-MODULE** **Waarschuwing** • **Een onjuiste behandeling van de onderdelen van het airbagsysteem kan ertoe leiden dat de airbags en gordelspanners ongewild worden geactiveerd, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Lees de VOORZORGSMAATREGELEN AIRBAGSYSTEEM alvorens werkzaamheden aan de onderdelen van het airbagsysteem uit te voeren. (Zie T–117 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE)** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Verwijder de stuurkolomkappen. • Neem de stekker van de spiraalkabel los. • Verwijder het dashboardkastje. • Neem de airbagstekker aan passagierszijde los. • Neem de stekker van de zij-airbag aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met zij-airbags) • Neem de stekkers van de windowbags aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met windowbags) • Verwijder de onderste B-stijlbekleding. • Neem de stekker van de gordelspanner aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met gordelspanners.) • Sla de vloerbedekking terug. • Neem alle stekkers van SAS-module los. • Neem de stekker van de zij-airbagsensor aan passagierszijde los. • Sluit de minkabel van de accu aan. • Controleer de onderstaande bedrading tussen SAS-module en de aansluitingen van de zij-airbagsensor aan passagierszijde op kortsluiting naar massa, kortsluiting naar plus en onderbreking: — 2B - A — 2C - B • Is de bedrading in orde?	Ja	Vervang de zij-airbagsensor passagierszijde en ga dan naar de volgende stap. (Zie T–123 VERWIJDEREN/PLAATSEN ZIJ-AIRBAGSENSOR)
		Nee	Repareer de bedrading.
3	**CONTROLEER SAS-MODULE** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Sluit alle stekkers van de SAS-module aan. • Sluit de stekker van de zij-airbagsensor passagierszijde weer aan. • Worden de storingscodes B2445 en/of U2018 weergegeven?	Ja	**Diagnose aanwezige storing:** • Vervang de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE) **Diagnose eerder opgetreden storing:** • Storingzoeken voltooid.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

STORINGSCODE B2477

A6E817401046W22

STORINGSCODE B2477	Configuratiefout SAS-module
Condities voor signalering	**Waarschuwing** • **De condities voor signalering worden gegeven om de storingscode te verduidelijken voordat de controle wordt uitgevoerd. Het uitvoeren van de controle aan de hand van alleen de conditie voor signalering kan leiden tot verwondingen of schade aan het systeem, veroorzaakt door bedieningsfouten. Volg altijd de controleprocedure tijdens het uitvoeren van de controle.** • Configuratie SAS-module is niet juist uitgevoerd
Mogelijke oorzaak	• Configuratiefout SAS-module • SAS-module defect

Diagnoseprocedure

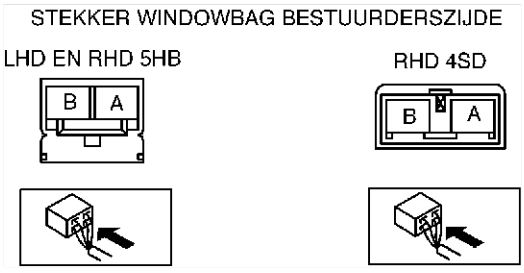
CONTROLE		ACTIE
CONFIGURATIE • Configureer de SAS-module met behulp van **SST** (WDS of vergelijkbare tester). • Wordt storingscode B2477 weergegeven?	Ja	**[Diagnose aanwezige storing]** Vervang de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE) **[Diagnose tijdelijke storing]** Storingzoeken voltooid.
	Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

STORINGSCODE B2773, B2774, B2775, B2776

A6E817401046W23

Storingscode	B2773	**Weerstand laag in circuit windowbag bestuurderszijde**
	B2774	**Weerstand hoog in circuit windowbag bestuurderszijde**
	B2775	**Kortsluiting naar massa in circuit windowbag bestuurderszijde**
	B2776	**Kortsluiting naar plus in circuit windowbag bestuurderszijde**
Condities voor signalering		**Waarschuwing** • **De condities voor signalering worden gegeven om de storingscode te verduidelijken voordat de controle wordt uitgevoerd. Het uitvoeren van de controle aan de hand van alleen de conditie voor signalering kan leiden tot verwondingen of schade aan het systeem, veroorzaakt door bedieningsfouten. Volg altijd de controleprocedure tijdens het uitvoeren van de controle.** • Abnormale weerstand (anders dan **1,4 - 3,2** gesignaleerd in circuit windowbag bestuurderszijde • Storing in bedrading tussen windowbag bestuurderszijde en SAS-module
Mogelijke oorzaak		• Onderbreking of kortsluiting in bedrading tussen windowbag bestuurderszijde en SAS-module • Windowbag bestuurderszijde defect • SAS-module defect



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER WINDOWBAG BESTUURDERSZIJDE** • Controleer de onderstaande PID/DATA met behulp van **SST** (WDS of vergelijkbare tester). (Zie –204 TABEL PID/DATABEWAKING) — DR_CURTN • Is de weerstand van de windowbag bestuurderszijde in orde? — Weerstand: **1,4 - 3,2 ohm**	Ja	**Diagnose aanwezige storing:** • Vervang de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE) **Diagnose eerder opgetreden storing:** • Storingzoeken voltooid.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

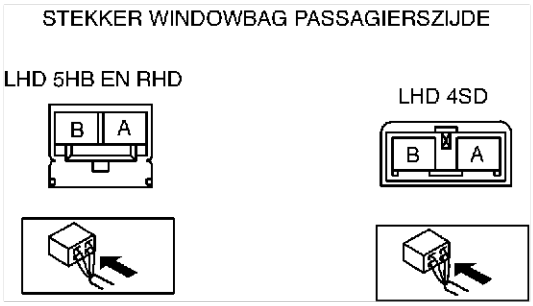
STAP	CONTROLE		ACTIE
2	**CONTROLEER STEKKER WINDOWBAG BESTUURDERSZIJDE** **Waarschuwing** • **Een onjuiste behandeling van de onderdelen van het airbagsysteem kan ertoe leiden dat de airbags en gordelspanners ongewild worden geactiveerd, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Lees de VOORZORGSMAATREGELEN AIRBAGSYSTEEM alvorens werkzaamheden aan de onderdelen van het airbagsysteem uit te voeren. (Zie T–117 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE)** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Neem de stekker van de windowbag aan bestuurderszijde los. • Is de stekker van de windowbag aan bestuurderszijde beschadigd?	Ja	Vervang de bedrading.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER OF ER EEN STORING IN DE WINDOWBAG BESTUURDERSZIJDE OF IN DE BEDRADING ZIT** • Sluit de testpennen van **SST** (tester brandstof- en thermometer) aan of zet een weerstand van 2 ohm op stekkeraansluiting A en B van de zij-airbag aan bestuurderszijde. • Stel de weerstand van **SST** (tester brandstof- en thermometer) in op 2 ohm. • Sluit de minkabel van de accu aan. • Zet het contact in stand ON. • Controleer de onderstaande PID/DATA met behulp van **SST** (WDS of vergelijkbare tester). (Zie –204 TABEL PID/DATABEWAKING) — DO_D_CURT • Is de bijbehorende bedrading in orde?	Ja	Vervang windowbag bestuurderszijde. (Zie T–122 VERWIJDEREN/PLAATSEN WINDOWBAG)
		Nee	Vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER SAS-MODULE** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Sluit de stekker van de windowbag bestuurderszijde weer aan. • Worden de storingscodes B2773, B2774, B2775 en/of B2776 weergegeven?	Ja	**Diagnose aanwezige storing:** • Vervang de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE) **Diagnose eerder opgetreden storing:** • Storingzoeken voltooid.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

End Of Sie

STORINGSCODE B2777, B2778, B2779, B2780

A6E817401046W24

Storings-code	B2777	**Weerstand laag in circuit windowbag passagierszijde**
	B2778	**Weerstand hoog in circuit windowbag passagierszijde**
	B2779	**Kortsluiting naar massa in circuit windowbag passagierszijde**
	B2780	**Kortsluiting naar plus in circuit windowbag passagierszijde**
Condities voor signalering		**Waarschuwing** • **De condities voor signalering worden gegeven om de storingscode te verduidelijken voordat de controle wordt uitgevoerd. Het uitvoeren van de controle aan de hand van alleen de conditie voor signalering kan leiden tot verwondingen of schade aan het systeem, veroorzaakt door bedieningsfouten. Volg altijd de controleprocedure tijdens het uitvoeren van de controle.** • Abnormale weerstand (anders dan **1,4 - 3,2 ohm** gesignaleerd in circuit windowbag passagierszijde • Storing in bedrading tussen windowbag passagierszijde en SAS-module
Mogelijke oorzaak		• Onderbreking of kortsluiting in bedrading tussen windowbag passagierszijde en SAS-module • Windowbag passagierszijde defect • SAS-module defect



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER WINDOWBAG PASSAGIERSZIJDE** • Controleer de onderstaande PID/DATA met behulp van **SST** (WDS of vergelijkbare tester). (Zie –204 TABEL PID/DATABEWAKING) — PC_CURTN • Is de weerstand van de windowbag passagierszijde in orde? — Weerstand: **1,4 - 3,2 ohm**	Ja	**Diagnose aanwezige storing:** • Vervang de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE) **Diagnose eerder opgetreden storing:** • Storingzoeken voltooid.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER STEKKER WINDOWBAG PASSAGIERSZIJDE** **Waarschuwing** • **Een onjuiste behandeling van de onderdelen van het airbagsysteem kan ertoe leiden dat de airbags en gordelspanners ongewild worden geactiveerd, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Lees de VOORZORGSMAATREGELEN AIRBAGSYSTEEM alvorens werkzaamheden aan de onderdelen van het airbagsysteem uit te voeren.** **(Zie T–117 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE)** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Neem de stekker van de windowbag aan passagierszijde los. • Is de stekker van de windowbag passagierszijde beschadigd?	Ja	Vervang de bedrading.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
3	**CONTROLEER OF ER EEN STORING IN DE WINDOWBAG PASSAGIERSZIJDE OF IN DE BEDRADING ZIT** • Sluit de testpennen van **SST** (tester brandstof- en thermometer) aan of zet een weerstand van 2 ohm op stekkeraansluiting A en B van de windowbag aan passagierszijde. • Stel de weerstand van **SST** (tester brandstof- en thermometer) in op 2 ohm. • Sluit de minkabel van de accu aan. • Zet het contact in stand ON. • Controleer de onderstaande PID/DATA met behulp van **SST** (WDS of vergelijkbare tester). (Zie –204 TABEL PID/DATABEWAKING) — DO_P_CURT • Is de bijbehorende bedrading in orde?	Ja	Vervang de windowbag aan passagierszijde. (Zie T–122 VERWIJDEREN/PLAATSEN WINDOWBAG)
		Nee	Vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER SAS-MODULE** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Sluit de stekker van de windowbag aan passagierszijde aan. • Worden de storingscodes B2777, B2778, B2779 en/of B2780 weergegeven?	Ja	**Diagnose aanwezige storing:** • Vervang de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE) **Diagnose eerder opgetreden storing:** • Storingzoeken voltooid.
		Nee	Storingzoeken voltooid.

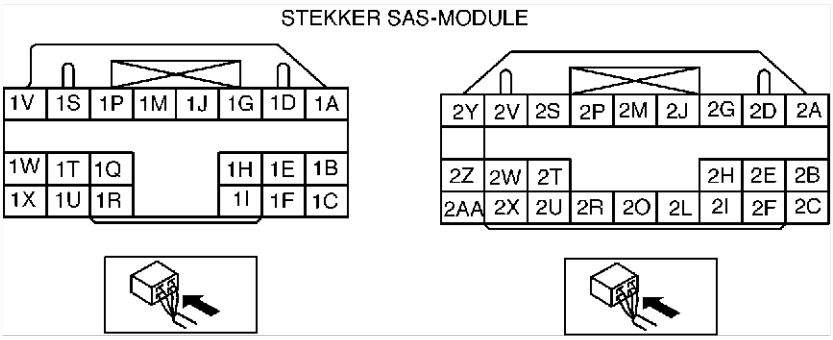
End Of Sie

STORINGSCODE B2867

A6E817401046W25

Storingscode B2867	**Stekker SAS-module slecht aangesloten**
Condities voor signalering	**Waarschuwing** • **De condities voor signalering worden gegeven om de storingscode te verduidelijken voordat de controle wordt uitgevoerd. Het uitvoeren van de controle aan de hand van alleen de conditie voor signalering kan leiden tot verwondingen of schade aan het systeem, veroorzaakt door bedieningsfouten. Volg altijd de controleprocedure tijdens het uitvoeren van de controle.** • Er is geen doorverbinding tussen van de aansluitingen van de signaleringsbrug van de SAS-module.
Mogelijke oorzaak	• Slecht contact in willekeurige stekkers van de SAS-module • Defect van willekeurige stekkers van de SAS-module • SAS-module defect

STEKKER SAS-MODULE



Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF ALLE STEKKERS OP SAS-MODULE ZIJN AANGESLOTEN** **Waarschuwing** • **Een onjuiste behandeling van de onderdelen van het airbagsysteem kan ertoe leiden dat de airbags en gordelspanners ongewild worden geactiveerd, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Lees de VOORZORGSMAATREGELEN AIRBAGSYSTEEM alvorens werkzaamheden aan de onderdelen van het airbagsysteem uit te voeren. (Zie T–117 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE)** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Sla de vloerbedekking terug. • Zijn alle stekkers van de SAS-module goed aangesloten?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sluit de stekker goed aan.
2	**CONTROLEER ALLE STEKKERS VAN DE SAS-MODULE** • Verwijder de stuurkolomkappen. • Neem de stekker van de spiraalkabel los. • Verwijder het dashboardkastje. • Neem de airbagstekker aan passagierszijde los. • Neem de stekker van de zij-airbag aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met zij-airbags) • Neem de stekkers van de windowbags aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met windowbags) • Verwijder de onderste B-stijlbekleding. (Auto's met gordelspanners.) • Neem de stekker van de gordelspanner aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met gordelspanners.) • Neem alle stekkers van SAS-module los. • Maken de kortsluitpennen van alle stekkeraansluitingen in de SAS-module goed contact?	Ja	**Diagnose aanwezige storing:** • Vervang de SAS-module. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE) **Diagnose eerder opgetreden storing:** • Storingzoeken voltooid.
		Nee	Repareer de bedrading.

STORINGZOEKEN

NAVIGATIESYSTEEM

A6E818066000W01

Storingzoektabel

- Gebruik de onderstaande tabel om het te onderzoeken gebied waarin de storing zich bevindt in te perken.

Nr.	Verschijnsel storing
1	Terwijl achteruit gereden wordt, gaat de positie-indicator op het scherm vooruit.
2	In de navigatiestand slaat de positie-indicator over.
3	Zelfs als de verlichting wordt ingeschakeld, gaat het scherm niet van de dagstand naar de nachtstand. (Verlichting voor en achter werkt normaal.)

End Of Sle

NR. 1: TERWIJL ACHTERUIT GEREDEN WORDT, GAAT DE POSITIE-INDICATOR OP HET SCHERM VOORUIT.

A6E818066000W02

- Beweeg bij de stappen die gemerkt zijn met een sterretje (*) de bedrading van de stekkers voorzichtig heen en weer om te controleren of er slecht contact is in de stekkers, aansluitingen en bedrading, waardoor er storingen op kunnen treden. Als er een probleem is, controleer dan voor de zekerheid of stekkers, aansluitingen en bedrading goed zijn aangesloten en onbeschadigd zijn.

1	Terwijl achteruit gereden wordt, gaat de positie-indicator op het scherm vooruit.

Storingzoektips

- Storing in circuit signaal schakelstand (stand R (AT) of achteruitversnelling (MT)) van navigatiesysteem.
  — Storing in navigatiesysteem
  — Defect in bedrading tussen navigatiesysteem en transmissiestandschakelaar
  — Transmissiestandschakelaar defect

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Branden de achteruitrijlampen als achteruit gereden wordt?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang het circuit achteruitrijlicht en ga naar de volgende stap.
2*	• Neem de stekker (16-polig) van het navigatiesysteem los. • Zet het contact in stand ON. • Zet transmissie in stand R (AT) of in de achteruitversnelling (MT). • Meet de spanning op de volgende aansluiting van de stekker (16-polig) van het navigatiesysteem (bedradingszijde): — Aansluiting 2L (signaal schakelstand (stand R (AT) of achteruitversnelling (MT)) • Is de spanning **9 V of meer** ?	Ja	Vervang het navigatiesysteem (verkrijgbaar bij de Clarion-dealer) of laat het bij de Clarion-dealer repareren; ga dan naar de volgende stap.
		Nee	**AT** • Controleer de bedrading tussen aansluiting 2L van het navigatiesysteem (16-polig) en de transmissiestandschakelaar en ga dan naar de volgende stap. **MT** • Controleer de bedrading tussen het navigatiesysteem (16-polig, aansluiting 2L) en de achteruitrijlichtschakelaar en ga naar de volgende stap.
3	• Geeft de positie-indicator de huidige positie van de auto juist aan?	Ja	Ga verder met storingzoeken en leg de uitgevoerde reparaties uit aan de klant.
		Nee	Controleer de symptomen van de storing opnieuw en herhaal de procedure vanaf stap 1 als de storing opnieuw optreedt.

End Of Sle

NR. 2 BIJ INGESCHAKELD NAVIGATIESYSTEEM, POSITIE-INDICATOR VERSPRINGT.

A6E818066000W03

2	In de navigatiestand slaat de positie-indicator over.

Storingzoektips

- Storing in circuit voertuigsnelheidssignaal van navigatiesysteem.
  — Storing in navigatiesysteem
  — Defect in hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) (met ABS/TCS)
  — Defect in DSC-module (met DSC)
  — Defect in bedrading tussen navigatiesysteem en instrumentenpaneel

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Neem de stekker (16-polig) van het navigatiesysteem los. • Krik de auto op en laat de motor met een laag toerental draaien. • Meet de spanning op de volgende aansluiting van de stekker (16-polig) van het navigatiesysteem: — Aansluiting 2H (voertuigsnelheidssignaal) • Is de spanning **ongeveer 2,5 V** (referentie)? **Aanwijzing** • Het voertuigsnelheidssignaal bestaat uit elektrische pulsen van **ongeveer 0 tot 5 V** .	Ja	Vervang het navigatiesysteem (verkrijgbaar bij de Clarion-dealer) of laat het bij de Clarion-dealer repareren; ga dan naar stap 4.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2*	• Neem de stekker (28-polig) van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) of van de DSC-module (34-polig) los. • Is er doorverbinding tussen aansluiting 2H van de stekker (16-polig) van de navigatiemodule en aansluiting V van de stekker (28-polig) van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) of aansluiting AE van de stekker (34-polig) van de DSC-module?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de bedrading tussen de navigatiemodule en de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) of tussen de navigatiemodule en de DSC-module en ga naar stap 4.
3	• Controleer de bedrading tussen aansluiting 2H van de stekker (16-polig) van de navigatiemodule en aansluiting V van de stekker (28-polig) van de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) of aansluiting AE van de stekker (34-polig) van de DSC-module op kortsluiting naar massa. • Is er kortsluiting naar massa?	Ja	Repareer de bedrading tussen de navigatiemodule en de hydraulische/elektronische module ABS (ABS/TCS) of tussen de navigatiemodule en de DSC-module en ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang instrumentenpaneel en ga dan naar de volgende stap.
4	• Werkt de positie-indicator op het scherm normaal?	Ja	Ga verder met storingzoeken en leg de uitgevoerde reparaties uit aan de klant.
		Nee	Controleer de symptomen van de storing opnieuw en herhaal de procedure vanaf stap 1 als de storing opnieuw optreedt.

End Of Sie

NR. 3 BIJ INGESCHAKELDE VERLICHTING VERANDERT DAGSCHERMWEERGAVE NIET IN NACHTSCHERMWEERGAVE. (VERLICHTING VOOR EN ACHTER WERKT NORMAAL.)

A6E818066000W04

3	**Zelfs als de verlichting wordt ingeschakeld, gaat het scherm niet van de dagstand naar de nachtstand. (Verlichting voor en achter werkt normaal.)**
Storingzoektips • Storing in TNS (+) signaalverbinding van LCD-unit — LCD-unit defect — Defect in bedrading tussen LCD-unit en parkeerlichtrelais	

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1*	• Zet de lichtschakelaar AAN. • Meet de spanning op de volgende aansluiting van de stekker (24-polig) stekker van de LCD-unit. — Aansluiting 1V (TNS (+) signaal) • Is de spanning **10 V of meer** ?	Ja	Vervang de LCD-unit (verkrijgbaar bij de Clarion-dealer) of laat het bij de Clarion-dealer repareren; ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de bedrading tussen de LCD-unit en het parkeerlichtrelais en ga dan naar de volgende stap.
2	• Gaat, als de verlichting wordt ingeschakeld, het scherm van de dagstand naar de nachtstand?	Ja	Ga verder met storingzoeken en leg de uitgevoerde reparaties uit aan de klant.
		Nee	Controleer de symptomen van de storing opnieuw en herhaal de procedure vanaf stap 1 als de storing opnieuw optreedt.

End Of Sie

AIRBAGSYSTEEM

A6E818001046W01

Storingzoektabel

- Gebruik de onderstaande tabel om het te onderzoeken gebied waarin de storing zich bevindt aan de hand van de symptomen in te perken.

Nr.	Verschijnsel	Beschrijving	Pagina
1	Waarschuwingslampje airbagsysteem gaat niet branden.	Defect in circuit waarschuwingssysteem airbag (kortsluiting naar massa).	(Zie –240 NR. 1 WAARSCHUWINGSLAMPJE AIRBAGSYSTEEM BRANDT NIET)
2	Waarschuwingslampje airbagsysteem brandt constant.	Defect in waarschuwingssysteem airbag (onderbreking of kortsluiting naar plus).	(Zie –241 NR. 2 WAARSCHUWINGSLAMPJE AIRBAGSYSTEEM BRANDT CONSTANT)
3	Controlelampje uitschakelfunctie airbag passagierszijde brandt niet.	Defect in circuit controlelampje uitschakeling airbags voorpassagier (onderbreking of kortsluiting naar plus).	(Zie –243 NR. 3 CONTROLELAMPJE UITSCHAKELFUNCTIE VOOR AIRBAG PASSAGIERSZIJDE BRANDT NIET)

Nr.	Verschijnsel	Beschrijving	Pagina
4	Controlelampje uitschakelfunctie airbag passagierszijde brandt constant.	Defect in circuit controlelampje uitschakelfunctie airbag passagierszijde (kortsluiting naar massa).	(Zie –245 NR. 4: CONTROLELAMPJE UITSCHAKELFUNCTIE VOOR AIRBAG PASSAGIERSZIJDE BRANDT CONSTANT)

NR. 1 WAARSCHUWINGSLAMPJE AIRBAGSYSTEEM BRANDT NIET

A6E818001046W02

1	Waarschuwingslampje airbagsysteem gaat niet branden.
Condities voor signalering	Defect in circuit waarschuwingslampje airbagsysteem (kortsluiting naar massa)
Mogelijke oorzaak	• SAS-module defect • Instrumentenpaneel (printplaat) defect • Kortsluiting naar massa in bedrading tussen instrumentenpaneel en SAS-module

Diagnoseprocedure

- Beweeg bij de stappen die gemerkt zijn met een sterretje (*) de bedrading van de stekkers voorzichtig heen en weer om te controleren of er slecht contact is in de stekkers, aansluitingen en bedrading, waardoor er storingen op kunnen treden. Als er een probleem is, controleer dan voor de zekerheid of stekkers, aansluitingen en bedrading goed zijn aangesloten en onbeschadigd zijn.

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER CIRCUITS OVERIGE WAARSCHUWINGS- EN CONTROLELAMPJES IN INSTRUMENTENPANEEL** • Zet het contact in stand ON. • Branden er andere waarschuwings- en controlelampjes?	Ja	Zet het contact in de stand LOCK en ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer voeding van instrumentenpaneel en massasysteem en ga dan naar stap 5.
2	**CONTROLEER SAS-MODULE** **Waarschuwing** • **Een onjuiste behandeling van de onderdelen van het airbagsysteem kan ertoe leiden dat de airbags en gordelspanners ongewild worden geactiveerd, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Lees de VOORZORGSMAATREGELEN AIRBAGSYSTEEM alvorens werkzaamheden aan de onderdelen van het airbagsysteem uit te voeren. (Zie T–117 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE)** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Verwijder de stuurkolomkappen. • Neem de stekker van de spiraalkabel los. • Verwijder het dashboardkastje. • Neem de airbagstekker aan passagierszijde los. • Neem de stekker van de zij-airbag aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met zij-airbags) • Neem de stekkers van de windowbags aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met windowbags) • Verwijder de onderste B-stijlbekleding. (Auto's met gordelspanners.) • Neem de stekker van de gordelspanner aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met gordelspanners.) • Sla de vloerbedekking terug. • Neem alle stekkers van SAS-module los. • Sluit de minkabel van de accu aan. • Zet het contact in stand ON. • Gaat het waarschuwingslampje airbagsysteem branden?	Ja	Vervang de SAS-module en ga dan naar stap 5. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
*3	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN SAS-MODULE EN INSTRUMENTENPANEEL OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los. • Neem de stekker van het instrumentenpaneel los. • Is er doorverbinding tussen stekkeraansluiting 10 van instrumentenpaneel en massa?	Ja	Vervang de bedrading en ga dan naar stap 5.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER INSTRUMENTENPANEEL** • Sluit de stekker van het instrumentenpaneel aan. • Leg stekkeraansluiting 10 aan massa en sluit de stekker opnieuw aan. • Sluit de minkabel van de accu aan. • Gaat waarschuwingslampje airbagsysteem branden als contact in stand ON wordt gezet?	Ja	Vervang instrumentenpaneel en ga dan naar de volgende stap. (Zie T–71 VERWIJDEREN/PLAATSEN INSTRUMENTENPANEEL)
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
5	**CONTROLEER OF STORING NIET MEER OPTREEDT NA REPARATIE** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Sluit alle stekkers van de SAS-module aan. • Sluit stekkers gordelspanners bestuurders- en passagierszijde aan. (Auto's met gordelspanners.) • Sluit de stekkers van de windowbags aan bestuurders- en passagierszijde aan. (Auto's met windowbags) • Sluit de stekkers van de zij-airbags aan bestuurders- en passagierszijde aan. (Auto's met zij-airbags) • Sluit de stekker van de airbag aan passagierszijde aan. • Sluit de stekker van de spiraalkabel aan. • Sluit de minkabel van de accu aan. • Zet het contact in stand ON. • Werkt het waarschuwingslampje van het airbagsysteem goed?	Ja	Ga verder met storingzoeken en leg de uitgevoerde reparaties uit aan de klant.
		Nee	Controleer de symptomen van de storing opnieuw en herhaal de procedure vanaf stap 1 als de storing opnieuw optreedt.

End Of Sie

NR. 2 WAARSCHUWINGSLAMPJE AIRBAGSYSTEEM BRANDT CONSTANT

A6E818001046W03

2	**Waarschuwingslampje airbagsysteem brandt constant.**
Condities voor signalering	Defect in circuit waarschuwingslampje airbagsysteem (onderbreking of kortsluiting naar plus).
Mogelijke oorzaak	• Accu zwak • SAS-module defect • Instrumentenpaneel (printplaat) defect • Geen contact in stekker SAS-module. • Slecht contact in stekker (16-polig) instrumentenpaneel • Onderbreking of kortsluiting naar plus in de bedrading tussen het instrumentenpaneel en de SAS-module • Slecht contact van de aansluitingen 1T, 1X en/of 1W van de stekker van de SAS-module • Slecht contact in bedrading tussen aansluiting 1X van de stekker van de SAS-module en massa • Slecht contact in bedrading tussen zekering AIR BAG 15 A en aansluiting 1W van de SAS-module

Diagnoseprocedure

- Beweeg bij de stappen die gemerkt zijn met een sterretje (*) de bedrading van de stekkers voorzichtig heen en weer om te controleren of er slecht contact is in de stekkers, aansluitingen en bedrading, waardoor er storingen op kunnen treden. Als er een probleem is, controleer dan
  voor de zekerheid of stekkers, aansluitingen en bedrading goed zijn
  aangesloten en onbeschadigd zijn.

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER ACCU** • Meet de accuspanning. • Is de spanning **meer dan 9 V**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	De accu is zwak. Controleer het laadsysteem en ga dan naar stap 10. (Zie G–4 CONTROLE ACCU)
2	**CONTROLEER OF STEKKER SAS-MODULE AANGESLOTEN IS** **Waarschuwing** • **Een onjuiste behandeling van de onderdelen van het airbagsysteem kan ertoe leiden dat de airbags en gordelspanners ongewild worden geactiveerd, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Lees de VOORZORGSMAATREGELEN AIRBAGSYSTEEM alvorens werkzaamheden aan de onderdelen van het airbagsysteem uit te voeren.** **(Zie T–117 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE)** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Sla de vloerbedekking terug. • Zijn alle stekkers van de SAS-module goed aangesloten?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Sluit de stekker goed aan en ga dan naar stap 10.

STAP	CONTROLE		ACTIE
*3	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN SAS-MODULE EN INSTRUMENTENPANEEL OP DOORVERBINDING** • Verwijder de stuurkolomkappen. • Neem de stekker van de spiraalkabel los. • Verwijder het dashboardkastje. • Neem de airbagstekker aan passagierszijde los. • Neem de stekker van de zij-airbag aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met zij-airbags) • Neem de stekkers van de windowbags aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met windowbags) • Verwijder de onderste B-stijlbekleding. (Auto's met gordelspanners.) • Neem de stekker van de gordelspanner aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met gordelspanners.) • Sla de vloerbedekking terug. • Neem alle stekkers van SAS-module los. • Neem de stekker van het instrumentenpaneel los. • Is er doorverbinding tussen stekkeraansluiting 1T van de SAS-module en stekkeraansluiting 1O van het instrumentenpaneel?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de bedrading en ga dan naar stap 10.
*4	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN SAS-MODULE EN INSTRUMENTENPANEEL OP KORTSLUITING NAAR PLUS** • Sluit de minkabel van de accu aan. • Zet het contact in stand ON. • Meet de spanning op stekkeraansluiting 1O van het instrumentenpaneel. • Is de spanning **meer dan ongeveer 9 V**?	Ja	Vervang de bedrading en ga dan naar stap 10.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER OF STORING IN CIRCUIT VAN WAARSCHUWINGSLAMPJE AIRBAGSYSTEEM ZIT OF IN INSTRUMENTENPANEEL** • Leg stekkeraansluiting 1O aan massa en sluit de stekker opnieuw aan. • Gaat waarschuwingslampje airbagsysteem branden als contact in stand ON wordt gezet?	Ja	Vervang het instrumentenpaneel en ga dan naar stap 9. (Zie T–71 VERWIJDEREN/PLAATSEN INSTRUMENTENPANEEL)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER VOEDINGSCIRCUIT VAN SAS-MODULE (AANSLUITING 1W)** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Sluit alle stekkers van de SAS-module aan. • Sluit stekkers gordelspanners bestuurders- en passagierszijde aan. (Auto's met gordelspanners.) • Sluit de stekkers van de windowbags aan bestuurders- en passagierszijde aan. (Auto's met windowbags) • Sluit de stekkers van de zij-airbags aan bestuurders- en passagierszijde aan. (Auto's met zij-airbags) • Sluit de stekker van de airbag aan passagierszijde aan. • Sluit de stekker van de spiraalkabel aan. • Controleer de spanning voor de PID/DATA RCM VOLT met **SST** (WDS of vergelijkbare tester). • Is de spanning op tenminste 1 aansluiting **meer dan 9 V**?	Ja	Ga naar stap 9.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN ACCU EN ZEKERINGENKAST** • Verwijder het zijpaneel aan bestuurderszijde. • Verwijder de zekeringenkast zonder stekkers los te nemen. • Zet het contact in stand ON. • Meet de spanning op de aansluiting D (JB–01) van de stekker van het zekeringenkast. • Is de spanning op tenminste 1 aansluiting **meer dan 9 V**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de bedrading en ga naar stap 10.
8	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN ZEKERINGENKAST EN SAS-MODULE** • Meet de spanning op de aansluiting G (JB–03) van de stekker van het zekeringenkast. • Is de spanning op tenminste 1 aansluiting **meer dan 9 V**?	Ja	Repareer de bedrading en ga naar stap 10.
		Nee	Controleer de zekeringenkast en ga dan naar stap 10.

STAP	CONTROLE		ACTIE
9	**CONTROLEER OF STEKKERAANSLUITING 1X VAN SAS-MODULE AAN MASSA LIGT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Verwijder de stuurkolomkappen. • Neem de stekker van de spiraalkabel los. • Verwijder het dashboardkastje. • Neem de airbagstekker aan passagierszijde los. • Neem de stekker van de zij-airbag aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met zij-airbags) • Neem de stekkers van de windowbags aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met windowbags) • Verwijder de onderste B-stijlbekleding. (Auto's met gordelspanners.) • Neem de stekker van de gordelspanner aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met gordelspanners.) • Sla de vloerbedekking terug. • Neem alle stekkers van SAS-module los. • Controleer de bedrading tussen stekkeraansluiting 1X van de SAS-module en massa op het volgende. — Kortsluiting naar plus — Onderbreking • Is de bedrading in orde?	Ja	Vervang de SAS-module en ga dan naar de volgende stap. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE)
		Nee	Vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.
10	**CONTROLEER OF STORING NIET MEER OPTREEDT NA REPARATIE** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Sluit alle stekkers van de SAS-module aan. • Sluit stekkers gordelspanners bestuurders- en passagierszijde aan. (Auto's met gordelspanners.) • Sluit de stekkers van de windowbags aan bestuurders- en passagierszijde aan. (Auto's met windowbags) • Sluit de stekkers van de zij-airbags aan bestuurders- en passagierszijde aan. (Auto's met zij-airbags) • Sluit de stekker van de airbag aan passagierszijde aan. • Sluit de stekker van de spiraalkabel aan. • Sluit de stekker van het instrumentenpaneel aan. • Sluit de minkabel van de accu aan. • Zet het contact in stand ON. • Werkt het waarschuwingslampje van het airbagsysteem goed?	Ja	Ga verder met storingzoeken en leg de uitgevoerde reparaties uit aan de klant.
		Nee	Controleer de symptomen van de storing opnieuw en herhaal de procedure vanaf stap 1 als de storing opnieuw optreedt.

End Of Sie

NR. 3 CONTROLELAMPJE UITSCHAKELFUNCTIE VOOR AIRBAG PASSAGIERSZIJDE BRANDT NIET

A6E818001046W04

3	**Controlelampje uitschakelfunctie airbag passagierszijde brandt niet.**
Condities voor signalering	Defect in circuit controlelampje uitschakeling airbags voorpassagier (onderbreking of kortsluiting naar plus).
Mogelijke oorzaak	• SAS-module defect • Defecte gloeilamp circuit controlelampje uitschakelfunctie voor airbag passagierszijde • Onderbreking of kortsluiting naar plus in bedrading tussen controlelampje uitschakeling airbags aan passagierszijde en SAS-module • Slecht contact van de aansluitingen 1U, 1X en/of 1W van de stekker van de SAS-module • Slecht contact van aansluiting 1I van de SAS-module • Slecht contact in bedrading tussen aansluiting 1X van de stekker van de SAS-module en massa • Gelijktijdig slecht contact of kortsluitingen in de bedrading tussen zekering METER IG 15 A en de SAS-module en tussen zekering AIR BAG 15 A en de SAS-module.

Diagnoseprocedure

- Beweeg bij de stappen die gemerkt zijn met een sterretje (*) de bedrading van de stekkers voorzichtig heen en weer om te controleren of er slecht contact is in de stekkers, aansluitingen en bedrading, waardoor er storingen op kunnen treden. Als er een probleem is, controleer dan voor de zekerheid of stekkers, aansluitingen en bedrading goed zijn aangesloten en onbeschadigd zijn.

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER GLOEILAMP CONTROLELAMPJE UITSCHAKELFUNCTIE VOOR AIRBAG PASSAGIERSZIJDE** • Neem de minkabel van de accu los. • Verwijder de middenconsole. (Zie T–96 VERWIJDEREN/PLAATSEN MIDDENCONSOLE) • Is de gloeilamp van het controlelampje uitschakelfunctie voor airbag passagierszijde in orde?	Ja	Plaats het lampje goed en ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang het lampje en ga naar stap 5.
*2	**CONTROLEER DOORVERBINDING BEDRADING TUSSEN CONTROLELAMPJE UITSCHAKELING AIRBAGS AAN PASSAGIERSZIJDE EN SAS-MODULE** **Waarschuwing** • **Een onjuiste behandeling van de onderdelen van het airbagsysteem kan ertoe leiden dat de airbags en gordelspanners ongewild worden geactiveerd, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Lees de VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE alvorens werkzaamheden aan de onderdelen van het airbagsysteem uit te voeren. (Zie T–117 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE)** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Verwijder de stuurkolomkappen. • Neem de stekker van de spiraalkabel los. • Verwijder het dashboardkastje. • Neem de airbagstekker aan passagierszijde los. • Neem de stekker van de zij-airbag aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met zij-airbags) • Neem de stekkers van de windowbags aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met windowbags) • Verwijder de onderste B-stijlbekleding. (Auto's met gordelspanners.) • Neem de stekker van de gordelspanner aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met gordelspanners.) • Sla de vloerbedekking terug. • Neem alle stekkers van SAS-module los. • Is er doorverbinding tussen aansluiting 1U van de stekker van de SAS-module en aansluiting A van het controlelampje uitschakeling airbags voorpassagier?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de bedrading en ga dan naar stap 5.
*3	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN CONTROLELAMPJE UITSCHAKELING AIRBAGS VOORPASSAGIER EN SAS-MODULE OP KORTSLUITING NAAR PLUS** • Sluit de minkabel van de accu aan. • Zet het contact in stand ON. • Meet de spanning op aansluiting A van de stekker van het controlelampje uitschakeling airbags aan passagierszijde. • Is de spanning **meer dan ongeveer 9 V**?	Ja	Vervang de bedrading en ga dan naar stap 5.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER OF STORING IN CONTROLELAMPJE UITSCHAKELING AIRBAGS VOORPASSAGIER OF SAS-MODULE ZIT** • Leg aansluiting 1U van de stekker van de SAS-module aan massa. • Gaat het controlelampje uitschakeling airbags voorpassagier branden als het contact in stand ON wordt gezet?	Ja	Vervang de SAS-module en ga dan naar de volgende stap. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE)
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
5	**CONTROLEER OF STORING NIET MEER OPTREEDT NA REPARATIE** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de minkabel van de accu los en wacht **minstens 1 minuut**. • Sluit alle stekkers van de SAS-module aan. • Sluit stekkers gordelspanners bestuurders- en passagierszijde aan. (Auto's met gordelspanners.) • Sluit de stekkers van de windowbags aan bestuurders- en passagierszijde aan. (Auto's met windowbags) • Sluit de stekkers van de zij-airbags aan bestuurders- en passagierszijde aan. (Auto's met zij-airbags) • Sluit de stekker van de airbag aan passagierszijde aan. • Sluit de stekker van de spiraalkabel aan. • Sluit de minkabel van de accu aan. • Zet het contact in stand ON. • Werkt het controlelampje uitschakeling airbags voorpassagier correct?	Ja	Ga verder met storingzoeken en leg de uitgevoerde reparaties uit aan de klant.
		Nee	Controleer de symptomen van de storing opnieuw en herhaal de procedure vanaf stap 1 als de storing opnieuw optreedt.

End Of Sie

NR. 4: CONTROLELAMPJE UITSCHAKELFUNCTIE VOOR AIRBAG PASSAGIERSZIJDE BRANDT CONSTANT

A6E818001046W05

4	**Controlelampje uitschakelfunctie airbag passagierszijde brandt constant.**
Condities voor signalering	Defect in circuit controlelampje uitschakelfunctie airbag passagierszijde (kortsluiting naar massa).
Mogelijke oorzaak	• SAS-module defect • Kortsluiting naar massa in bedrading tussen controlelampje uitschakeling airbags voorpassagier en SAS-module

Diagnoseprocedure

- Beweeg bij de stappen die gemerkt zijn met een sterretje (*) de bedrading van de stekkers voorzichtig heen en weer om te controleren of er slecht contact is in de stekkers, aansluitingen en bedrading, waardoor er storingen op kunnen treden. Als er een probleem is, controleer dan voor de zekerheid of stekkers, aansluitingen en bedrading goed zijn aangesloten en onbeschadigd zijn.

STAP	CONTROLE		ACTIE
*1	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN CONTROLELAMPJE UITSCHAKELING AIRBAGS VOORPASSAGIER EN SAS-MODULE OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Verwijder de middenconsole. (Zie T–96 VERWIJDEREN/PLAATSEN MIDDENCONSOLE) • Verwijder de stuurkolomkappen. • Neem de stekker van de spiraalkabel los. • Verwijder het dashboardkastje. • Neem de airbagstekker aan passagierszijde los. • Neem de stekker van de zij-airbag aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met zij-airbags) • Neem de stekkers van de windowbags aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met windowbags) • Verwijder de onderste B-stijlbekleding. (Auto's met gordelspanners.) • Neem de stekker van de gordelspanner aan bestuurders- en passagierszijde los. (Auto's met gordelspanners.) • Sla de vloerbedekking terug. • Neem alle stekkers van SAS-module los. • Is er doorverbinding tussen aansluiting 1U van de stekker van de SAS-module en massa?	Ja	Vervang de bedrading en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de SAS-module en ga dan naar de volgende stap. (Zie T–124 VERWIJDEREN/PLAATSEN SAS-MODULE)

STAP	CONTROLE		ACTIE
2	**CONTROLEER OF STORING NIET MEER OPTREEDT NA REPARATIE** • Sluit alle stekkers van de SAS-module aan. • Sluit stekkers gordelspanners bestuurders- en passagierszijde aan. (Auto's met gordelspanners.) • Sluit de stekkers van de windowbags aan bestuurders- en passagierszijde aan. (Auto's met windowbags) • Sluit de stekkers van de zij-airbags aan bestuurders- en passagierszijde aan. (Auto's met zij-airbags) • Sluit de stekker van de airbag aan passagierszijde aan. • Sluit de stekker van de spiraalkabel aan. • Sluit de minkabel van de accu aan. • Zet het contact in stand ON. • Werkt het controlelampje uitschakeling airbags voorpassagier correct?	Ja	Ga verder met storingzoeken en leg de uitgevoerde reparaties uit aan de klant.
		Nee	Controleer de symptomen van de storing opnieuw en herhaal de procedure vanaf stap 1 als de storing opnieuw optreedt.

End Of Sie

VERWARMING EN AIRCONDITIONING

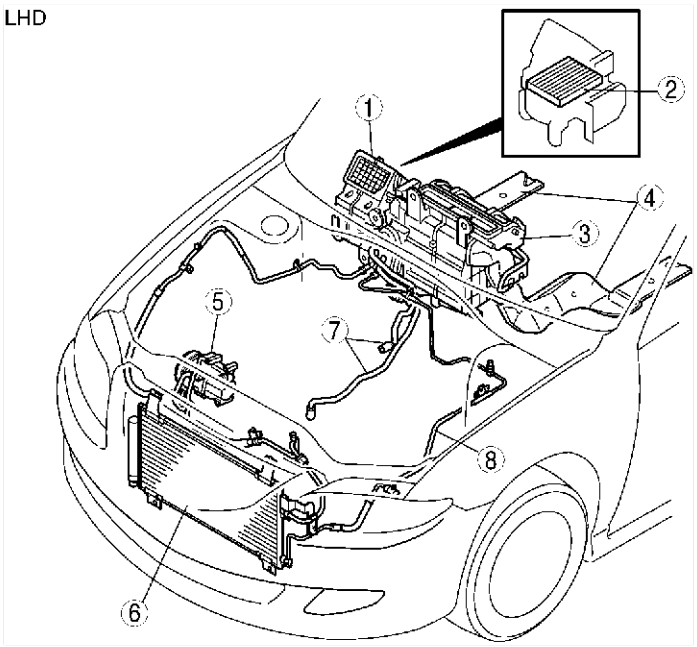
PLAATS VAN ONDERDELEN U-3
BASISSYSTEEM U-3
REGELSYSTEEM U-4
VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE U-8
OMGAAN MET KOUDEMIDDEL U-8
OPSLAAN VAN KOUDEMIDDEL U-8
OPMERKINGEN VOOR SERVICEWERKZAAMHEDEN U-8
WAT TE DOEN BIJ ONVOLDOENDE KOUDEMIDDEL IN HET SYSTEEM U-8
OMGAAN MET COMPRESSOROLIE U-8
ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN KOELCIRCUIT U-9
PLAATSEN VULSET KOUDEMIDDEL U-9
HERGEBRUIK U-9
VULLEN U-9
CONTROLE DRUK KOUDEMIDDEL U-12
CONTROLE WERKING U-13
BASISSYSTEEM U-14
VERWIJDEREN/PLAATSEN AANJAGER U-14
DEMONTEREN/MONTEREN AANJAGER U-14
VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTFILTER U-15
CONTROLE LUCHTFILTER U-15
VERWIJDEREN/PLAATSEN AIRCO-UNIT U-15
DEMONTEREN/MONTEREN AIRCO-UNIT U-18
PLAATS DE ONDERDELEN IN DE OMGEKEERDE VOLGORDE U-22
CONTROLE VERDAMPER U-22
CONTROLE VERWARMINGSRADIATEUR U-22
VERWIJDEREN/PLAATSEN VERWARMINGS-KANAAL ACHTERCOMPARTIMENT U-22
VERWIJDEREN/PLAATSEN AIRCOCOMPRESSOR U-22
VERWIJDEREN/PLAATSEN CONDENSOR U-23
CONTROLE CONDENSOR U-24
VERWIJDEREN/PLAATSEN LEIDINGEN AIRCO-SYSTEEM U-24
REGELSYSTEEM U-29
VERWIJDEREN/PLAATSEN SERVO LUCHT-TOEVOER U-29
CONTROLE SERVO LUCHTTOEVOER U-29
VERWIJDEREN/PLAATSEN SERVO LUCHTTEMPERATUUR U-30
CONTROLE SERVO LUCHTTEMPERATUUR U-31
VERWIJDEREN/PLAATSEN SERVO LUCHTCIRCULATIE U-31
CONTROLE SERVO LUCHTCIRCULATIE U-33
VERWIJDEREN/PLAATSEN AANJAGERMOTOR U-33
CONTROLE AANJAGERMOTOR U-34
VERWIJDEREN/PLAATSEN WEERSTAND U-34
CONTROLE WEERSTAND U-35
VERWIJDEREN/PLAATSEN VERMOGENSTRANSISTOR (POWER MOS FET) U-35
CONTROLE VERMOGENSTRANSISTOR (POWER MOS FET) U-35
DEMONTEREN/MONTEREN MAGNEETKOPPELING U-35
AFSTELLEN MAGNEETKOPPELING U-37
CONTROLE MAGNEETKOPPELING U-37
VERWIJDEREN/PLAATSEN ZONNESENSOR U-37
CONTROLE ZONNESENSOR U-38
VERWIJDEREN/PLAATSEN THERMOSENSOR BUITENLUCHT U-38
CONTROLE THERMOSENSOR BUITENLUCHT U-39
VERWIJDEREN/PLAATSEN THERMOSENSOR INTERIEUR U-39
CONTROLE THERMOSENSOR INTERIEUR U-40
VERWIJDEREN/PLAATSEN THERMOSENSOR VERDAMPER U-40
CONTROLE THERMOSENSOR VERDAMPER U-40
VERWIJDEREN/PLAATSEN THERMOSENSOR KOELVLOEISTOF U-40
CONTROLE THERMOSENSOR KOELVLOEISTOF U-41
VERWIJDEREN/PLAATSEN DRUKSCHAKELAAR KOUDEMIDDEL U-41
CONTROLE DRUKSCHAKELAAR KOUDEMIDDEL U-42
VERWIJDEREN AIRCOMODULE U-43
PLAATSEN AIRCOMODULE U-44
DEMONTEREN/MONTEREN AIRCOMODULE U-44
AFSTELLEN KABELS AIRCOMODULE U-45
CONTROLE AIRCOMODULE U-46
CONTROLE AANJAGERSCHAKELAAR U-52
CONTROLE SCHAKELAAR ONTWASEMEN U-53
ZELFDIAGNOSE U-54
UITLEZEN STORINGSCODES U-54
STORINGSCODE 02 ..... U-57
STORINGSCODE 06 ..... U-57
STORINGSCODE 07 ..... U-58
STORINGSCODE 10 ..... U-58
STORINGSCODE 11 ..... U-58
STORINGSCODE 12 ..... U-59
STORINGSCODE 13 ..... U-59
STORINGSCODE 14 ..... U-59
STORINGSCODE 15 ..... U-60
STORINGSCODE 18 ..... U-60
STORINGSCODE 19 ..... U-60
STORINGSCODE 21 ..... U-61
STORINGSCODE 22 ..... U-61
STORINGSCODE 58 ..... U-62
STORINGSCODE 59 ..... U-62
STORINGSCODE 02, 18, 21 (ALS TWEE OF MEER STORINGSCODES GELIJKTIJDIG WORDEN WEERGEGEVEN) U-62
STORINGSCODE 06, 10, 12, 14, 18, 21 (ALS TWEE OF MEER STORINGSCODES GELIJKTIJDIG WORDEN WEERGEGEVEN) U-63
STORINGSCODE 07, 11, 13, 15, 19, 22 (ALS TWEE OF MEER STORINGSCODES GELIJKTIJDIG WORDEN WEERGEGEVEN) U-63

STORINGSCODE 19, 22 (ALS TWEE OF MEER STORINGSCODES GELIJKTIJDIG WORDEN WEERGEGEVEN) U-63
STORINGZOEKEN.....U-65
VOORWOORD U-65
STORINGZOEKTABEL.....U-65
NR. 1: ONVOLDOENDE (OF GEEN) LUCHT-STROOM UIT VENTILATIEOPENINGEN U-66
NR. 2: LUCHTHOEVEELHEID VANUIT VENTI-LATIEOPENINGEN VERANDERT NIET U-66
NR. 3 LUCHTHOEVEELHEID VANUIT VENTI-LATIEOPENINGEN VERANDERT NIET U-68
NR. 4 LUCHTTOEVOER VERANDERT NIET ...U-68
NR. 5 GEEN TEMPERATUURREGELING MET AIRCOMODULE U-70
NR. 6 VOORRUIT BESLAGEN.....U-70
NR. 7 LUCHT UIT VENTILATIEOPENINGEN NIET KOUD GENOEG.....U-72
NR. 8 GEEN KOUDE LUCHT U-74
NR. 9 AIRCONDITIONING MAAKT BIJGELUIDEN U-76

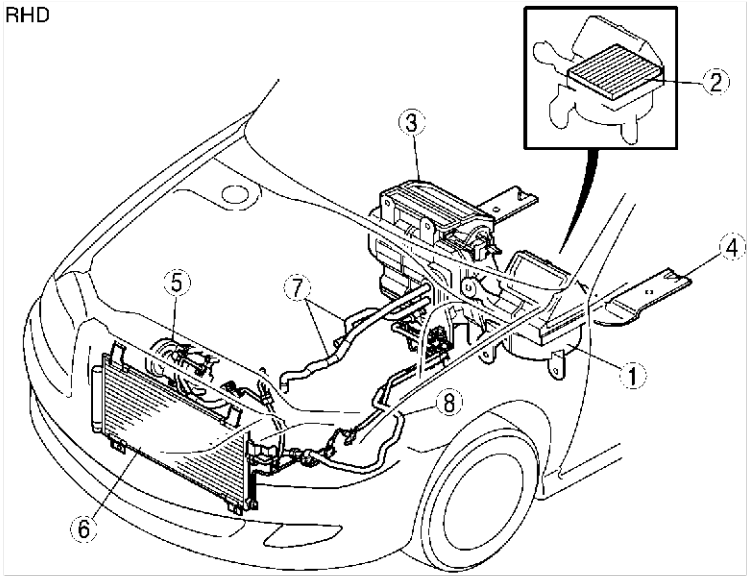
PLAATS VAN ONDERDELEN

BASISSYSTEEM

A6E850001040W01



A6E8500W001



A6E8500W002

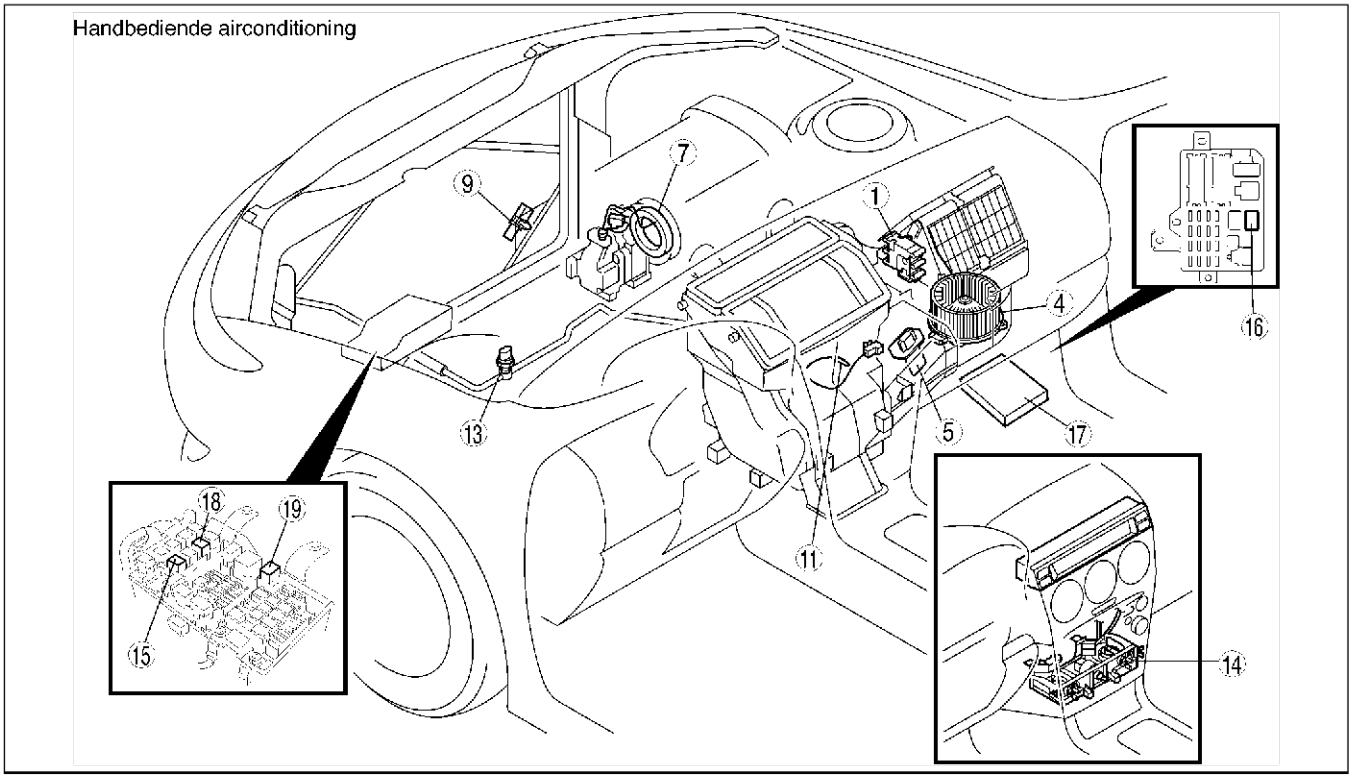
1	Aanjager (Zie U–14 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANJAGER) (Zie U–14 DEMONTEREN/MONTEREN AANJAGER)
2	Luchtfilter (Zie U–15 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTFILTER) (Zie U–15 CONTROLE LUCHTFILTER)
3	Airco-unit (Zie U–15 VERWIJDEREN/PLAATSEN AIRCO-UNIT) (Zie U–18 DEMONTEREN/MONTEREN AIRCO-UNIT)
4	Verwarmingskanaal achtercompartiment (Zie U–22 VERWIJDEREN/PLAATSEN VERWARMINGSKANAAL ACHTERCOMPARTIMENT)

5	Aircocompressor (Zie U–22 VERWIJDEREN/PLAATSEN AIRCOCOMPRESSOR)
6	Condensator (Zie U–23 VERWIJDEREN/PLAATSEN CONDENSOR) (Zie U–24 CONTROLE CONDENSOR)
7	Verwarmingsslang
8	Aircoleidingen (Zie U–24 VERWIJDEREN/PLAATSEN LEIDINGEN AIRCOSYSTEEM)

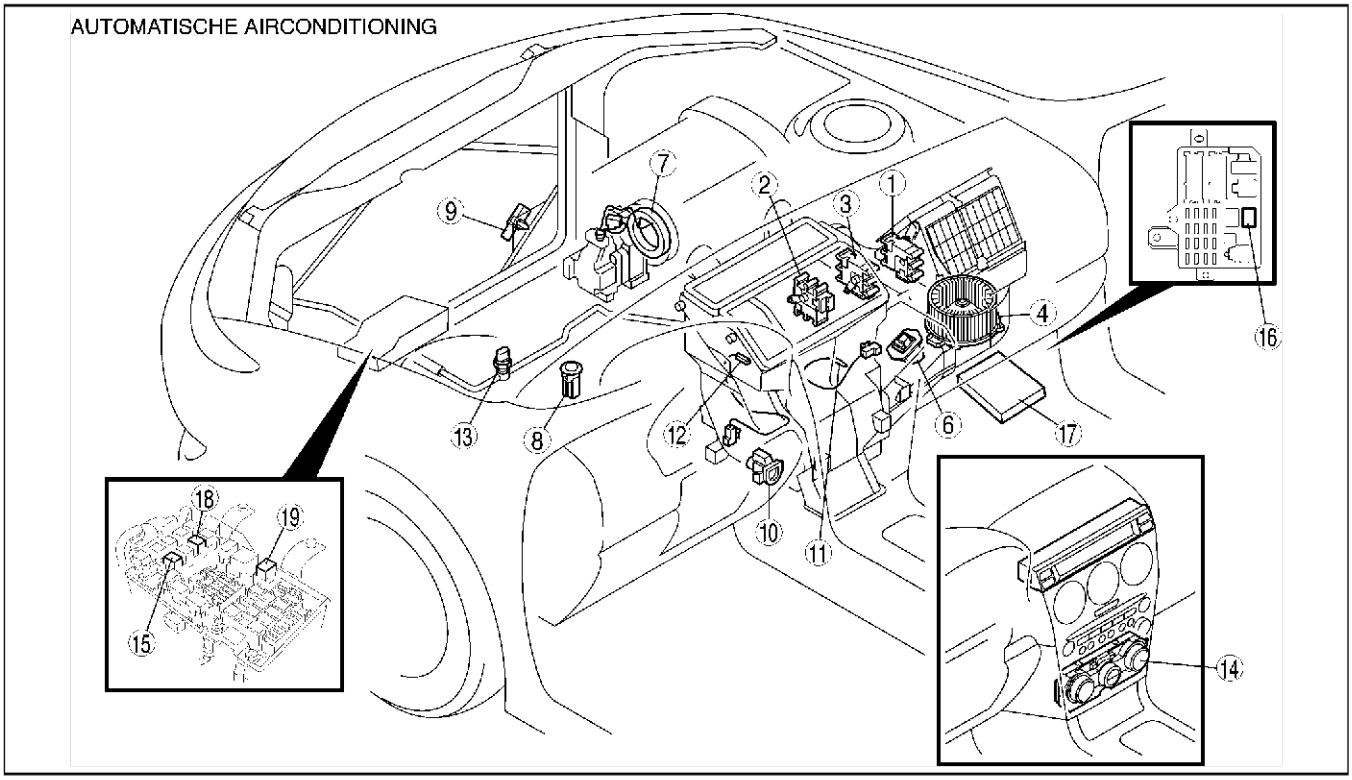
REGELSYSTEEM

LHD

A6E850001042W01



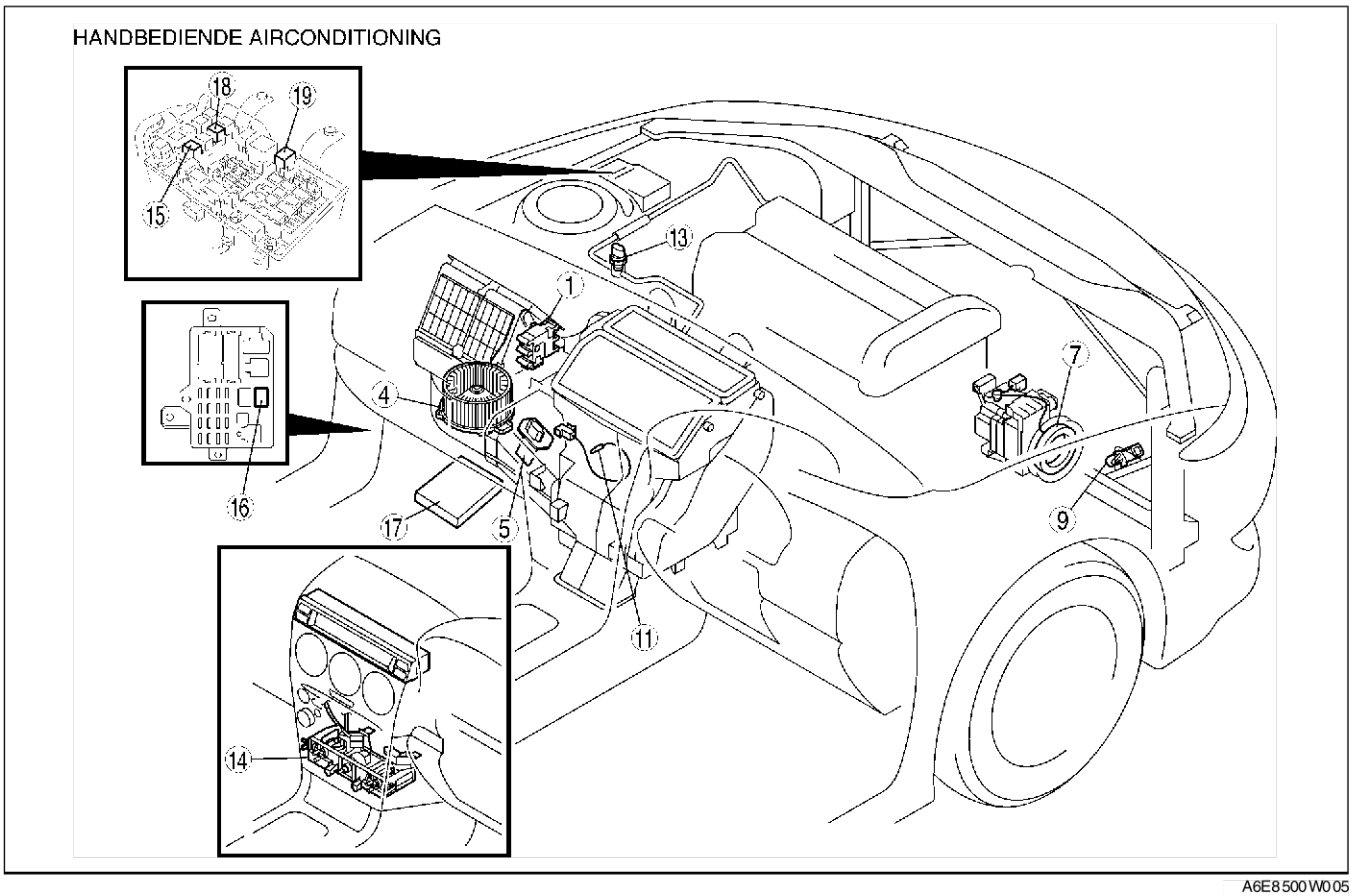
A6E8500W003



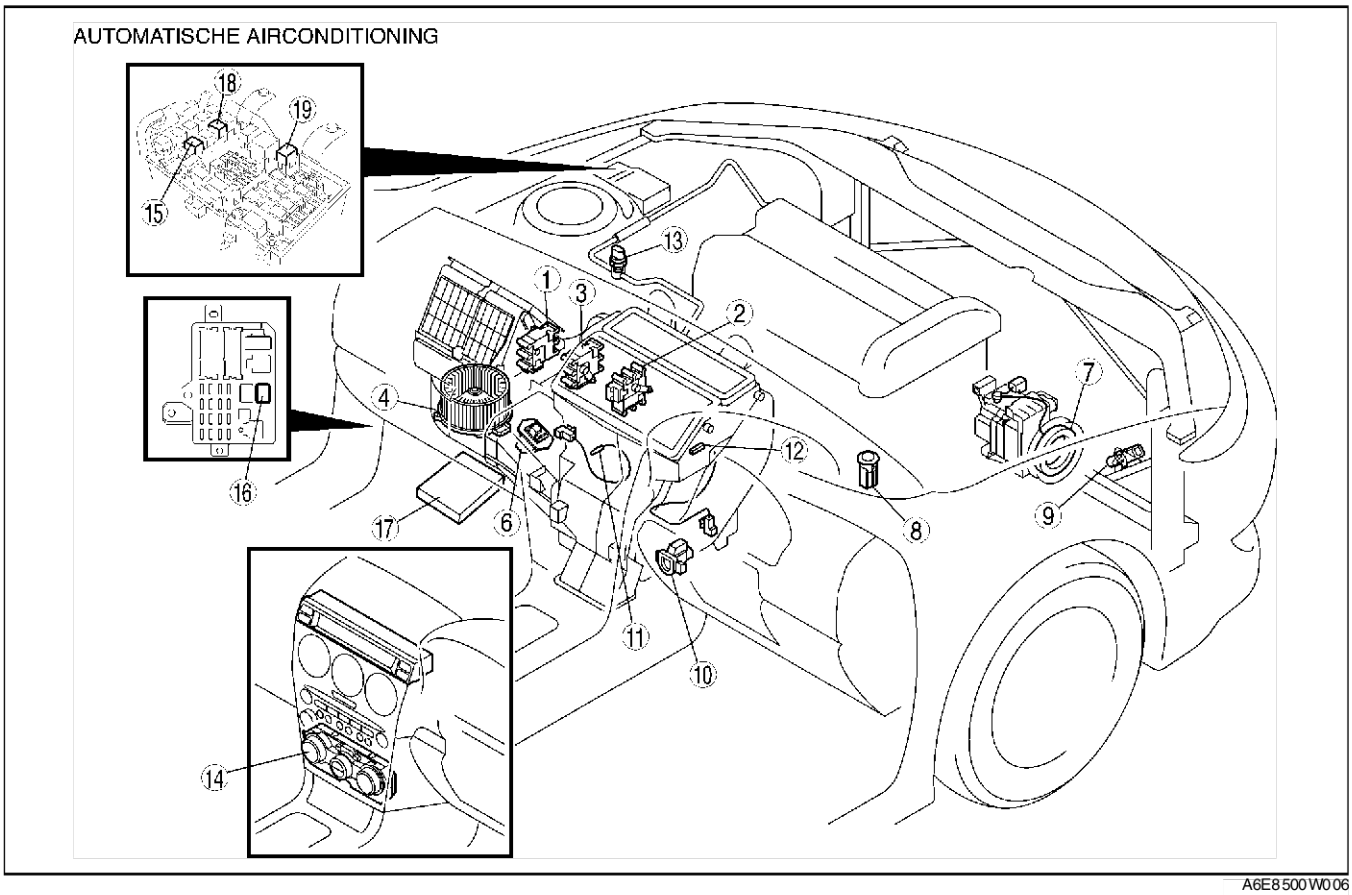
A6E8500W004

1	Servo luchttoevoer (Zie U–29 VERWIJDEREN/PLAATSEN SERVO LUCHTTOEVOER) (Zie U–29 CONTROLE SERVO LUCHTTOEVOER)
2	Servo temperatuurregeling (Zie U–30 VERWIJDEREN/PLAATSEN SERVO LUCHTTEMPERATUUR) (Zie U–31 CONTROLE SERVO LUCHTTEMPERATUUR)
3	Servo luchtcirculatie (Zie U–31 VERWIJDEREN/PLAATSEN SERVO LUCHTCIRCULATIE) (Zie U–33 CONTROLE SERVO LUCHTCIRCULATIE)
4	Aanjagermotor (Zie U–33 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANJAGERMOTOR) (Zie U–34 CONTROLE AANJAGERMOTOR)
5	Weerstand (Zie U–34 VERWIJDEREN/PLAATSEN WEERSTAND) (Zie U–35 CONTROLE WEERSTAND)
6	Vermogenstransistor (Zie U–35 VERWIJDEREN/PLAATSEN VERMOGENSTRANSISTOR (POWER MOS FET)) (Zie U–35 CONTROLE VERMOGENSTRANSISTOR (POWER MOS FET))
7	Magneetkoppeling (Zie U–35 DEMONTEREN/MONTEREN MAGNEETKOPPELING) (Zie U–37 AFSTELLEN MAGNEETKOPPELING) (Zie U–37 CONTROLE MAGNEETKOPPELING)
8	Zonnesensor (Zie U–37 VERWIJDEREN/PLAATSEN ZONNESENSOR) (Zie U–38 CONTROLE ZONNESENSOR)
9	Thermosensor buitenlucht (Zie U–38 VERWIJDEREN/PLAATSEN THERMOSENSOR BUITENLUCHT) (Zie U–39 CONTROLE THERMOSENSOR BUITENLUCHT)
10	Thermosensor interieur (Zie U–39 VERWIJDEREN/PLAATSEN THERMOSENSOR INTERIEUR) (Zie U–40 CONTROLE THERMOSENSOR INTERIEUR)
11	Thermosensor verdamper (Zie U–40 VERWIJDEREN/PLAATSEN THERMOSENSOR VERDAMPER) (Zie U–40 CONTROLE THERMOSENSOR VERDAMPER)
12	Thermosensor koelvloeistof (Zie U–40 VERWIJDEREN/PLAATSEN THERMOSENSOR KOELVLOEISTOF) (Zie U–41 CONTROLE THERMOSENSOR KOELVLOEISTOF)
13	Drukschakelaar koudemiddel (Zie U–41 VERWIJDEREN/PLAATSEN DRUKSCHAKELAAR KOUDEMIDDEL) (Zie U–42 CONTROLE DRUKSCHAKELAAR KOUDEMIDDEL)
14	Aircomodule (Zie U–43 VERWIJDEREN AIRCOMODULE) (Zie U–44 PLAATSEN AIRCOMODULE) (Zie U–44 DEMONTEREN/MONTEREN AIRCOMODULE) (Zie U–45 AFSTELLEN KABELS AIRCOMODULE) (Zie U–46 CONTROLE AIRCOMODULE)
15	Aircorelais (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS)
16	Aanjagerrelais (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS)
17	PCM (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE)
18	Relais achterruitverwarming (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS)
19	Parkeerlichtrelais (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS)

RHD



A6E8500W005



A6E8500W006

1	Servo luchttoevoer (Zie U–29 VERWIJDEREN/PLAATSEN SERVO LUCHTTOEVOER) (Zie U–29 CONTROLE SERVO LUCHTTOEVOER)
2	Servo temperatuurregeling (Zie U–30 VERWIJDEREN/PLAATSEN SERVO LUCHTTEMPERATUUR) (Zie U–31 CONTROLE SERVO LUCHTTEMPERATUUR)
3	Servo luchtcirculatie (Zie U–31 VERWIJDEREN/PLAATSEN SERVO LUCHTCIRCULATIE) (Zie U–33 CONTROLE SERVO LUCHTCIRCULATIE)
4	Aanjagermotor (Zie U–33 VERWIJDEREN/PLAATSEN AANJAGERMOTOR) (Zie U–34 CONTROLE AANJAGERMOTOR)
5	Weerstand (Zie U–34 VERWIJDEREN/PLAATSEN WEERSTAND) (Zie U–35 CONTROLE WEERSTAND)
6	Vermogenstransistor (Zie U–35 VERWIJDEREN/PLAATSEN VERMOGENSTRANSISTOR (POWER MOS FET)) (Zie U–35 CONTROLE VERMOGENSTRANSISTOR (POWER MOS FET))
7	Magneetkoppeling (Zie U–35 DEMONTEREN/MONTEREN MAGNEETKOPPELING) (Zie U–37 AFSTELLEN MAGNEETKOPPELING) (Zie U–37 CONTROLE MAGNEETKOPPELING)
8	Zonnesensor (Zie U–37 VERWIJDEREN/PLAATSEN ZONNESENSOR) (Zie U–38 CONTROLE ZONNESENSOR)
9	Thermosensor buitenlucht (Zie U–38 VERWIJDEREN/PLAATSEN THERMOSENSOR BUITENLUCHT) (Zie U–39 CONTROLE THERMOSENSOR BUITENLUCHT)
10	Thermosensor interieur (Zie U–39 VERWIJDEREN/PLAATSEN THERMOSENSOR INTERIEUR) (Zie U–40 CONTROLE THERMOSENSOR INTERIEUR)
11	Thermosensor verdamper (Zie U–40 VERWIJDEREN/PLAATSEN THERMOSENSOR VERDAMPER) (Zie U–40 CONTROLE THERMOSENSOR VERDAMPER)
12	Thermosensor koelvloeistof (Zie U–40 VERWIJDEREN/PLAATSEN THERMOSENSOR KOELVLOEISTOF) (Zie U–41 CONTROLE THERMOSENSOR KOELVLOEISTOF)
13	Drukschakelaar koudemiddel (Zie U–41 VERWIJDEREN/PLAATSEN DRUKSCHAKELAAR KOUDEMIDDEL) (Zie U–42 CONTROLE DRUKSCHAKELAAR KOUDEMIDDEL)
14	Aircomodule (Zie U–43 VERWIJDEREN AIRCOMODULE) (Zie U–44 PLAATSEN AIRCOMODULE) (Zie U–44 DEMONTEREN/MONTEREN AIRCOMODULE) (Zie U–45 AFSTELLEN KABELS AIRCOMODULE) (Zie U–46 CONTROLE AIRCOMODULE)
15	Aircorelais (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS)
16	Aanjagerrelais (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS)
17	PCM (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE)
18	Relais achterruitverwarming (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS)
19	Parkeerlichtrelais (Zie T–24 CONTROLE VAN RELAIS)

End Of Sie

VOORZORGSMAATREGELEN BIJ SERVICE

OMGAAN MET KOUDEMIDDEL

A6E851001039W01

- Voorkom inademen van dampen van koudemiddel of smeermiddel van de airco. Dit kan leiden tot irritatie aan ogen, neus en keel. Uit milieu-overwegingen wordt aangeraden gebruik te maken van apparatuur waarmee het gebruikte R-134a koudemiddel teruggewonnen en hergebruikt kan worden. Als per ongeluk koudemiddel ontsnapt, ventileer de werkplek dan goed voordat er verder gewerkt wordt.
- Gebruik geen perslucht voor het uitvoeren van druktests of lektests voor service-apparatuur of airco-installaties die gevuld zijn met R-134a. Sommige mengsels van lucht en R-134a zijn in een bepaalde verhouding en onder een bepaalde druk zeer explosief. Deze mengsels kunnen, indien ze ontbranden, verwondingen of schade aan objecten veroorzaken. De fabrikanten van koudemiddel kunnen u aanvullende informatie verstrekken.
- Zorg ervoor dat er geen koudemiddel lekt nabij vuur of een andere warmtebron. Er kan een giftig gas ontstaan als het gasvormige koudemiddel in contact komt met vuur of een warmtebron, zoals een sigaret of verwarming. Zorg er daarom voor dat de bovengenoemde warmtebronnen uit zijn als er werkzaamheden worden verricht waarbij er koudemiddel kan gaan lekken en zorg voor voldoende ventilatie.
- Omgaan met het koudemiddel brengt risico met zich mee. Een druppel van dit middel op de huid kan tot ernstige brandwonden leiden. Draag bij het werken met koudemiddel handschoenen en een veiligheidsbril. Wanneer er koudemiddel in de ogen komt, spoel deze dan direct met schoon water uit en raadpleeg een arts.

End Of Sie

OPSLAAN VAN KOUDEMIDDEL

A6E851001039W02

- De opslagtank staat onder hoge druk. Stel deze niet bloot aan hoge temperaturen omdat de tank dan zou kunnen exploderen, hetgeen tot ernstige verwondingen kan leiden. Bewaar het koudemiddel bij een temperatuur van hoogstens 40°C {104°F}.

End Of Sie

OPMERKINGEN VOOR SERVICEWERKZAAMHEDEN

WAT TE DOEN BIJ ONVOLDOENDE KOUDEMIDDEL IN HET SYSTEEM

A6E851201039W02

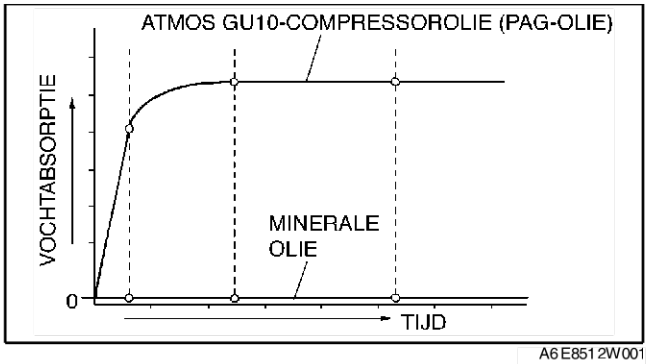
- Als bij het storingzoeken aan het licht komt dat er te weinig koudemiddel in het systeem aanwezig is, mag het systeem niet zonde rmeer worden bijgevuld. Omdat op basis van de druk op de manometer niet kan worden bepaald hoeveel koudemiddel er moet worden bijgevuld, moet de voorgeschreven procedure worden gevolgd. Wanneer te veel of te weinig koudemiddel wordt bijgevuld kunnen de koelprestaties afnemen en kunnen er problemen met de airco-onderdelen ontstaan. Daarom moet, wanneer tijdens het storingzoeken vastgesteld wordt dat het niveau van het koudemiddel niet voldoende is, alle koudemiddel worden afgetapt en moet het systeem vervolgens opnieuw worden gevuld met de juiste hoeveelheid koudemiddel.

End Of Sie

OMGAAN MET COMPRESSOROLIE

A6E851201039W01

- Gebruik voor deze auto alleen ATMOS GU10-compressorolie. Als er andere PAG-olie dan ATMOS GU10-compressorolie wordt gebruikt, kan de aircocompressor beschadigd raken.
- Mors geen ATMOS GU10-compressorolie op de auto. Compressorolie tast de lak van de auto aan. Veeg gemorste olie direct weg.
- ATMOS GU10-compressorolie (PAG-olie) heeft een groter vochtabsorberend vermogen dan de voorheen gebruikte minerale oliën. Als er vocht in de olie komt, kan het aircosysteem beschadigd raken. Plaats direct doppen na het gebruik van de olie of het verwijderen van onderdelen van het systeem, om het binnendringen van vocht te voorkomen.



A6E851 2W001

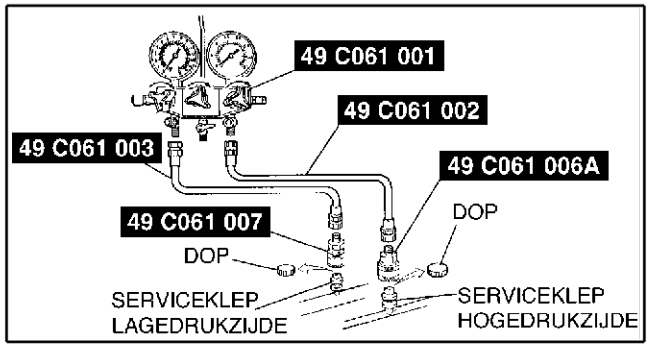
End Of Sie

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN KOELCIRCUIT

PLAATSEN VULSET KOUDEMIDDEL

A6E851401039W01

1. Sluit de afsluitkleppen van **SST** (manometerset 49 C061 001) volledig.
2. Sluit **SST's** (49 C061 002, 49 C061 003) aan op de hoge- en lagedrukaansluiting van **SST** (49 C061 001).
3. Sluit **SST's** (49 C061 006A, 49 C061 007) aan op de uiteinden van **SST's** (49 C061 002, 49 C061 003).
4. Sluit (49 C061 006A, 49 C061 007) aan op de servicekleppen.



A6E8514W003

End Of Sie

HERGEBRUIK

A6E851478834W01

1. Sluit de apparatuur waarmee R-134a hergebruikt/gerecycled kan worden aan op de airco-installatie van de auto en volg de aanwijzingen van de fabrikant van de apparatuur.

End Of Sie

VULLEN

A6E851478834W02

Opmerking
- **Overschrijd bij het vullen de voorgeschreven hoeveelheid niet. Als dit wel gebeurt, zal het rendement van de airconditioning afnemen en kunnen onderdelen van het koelcircuit beschadigd raken.**

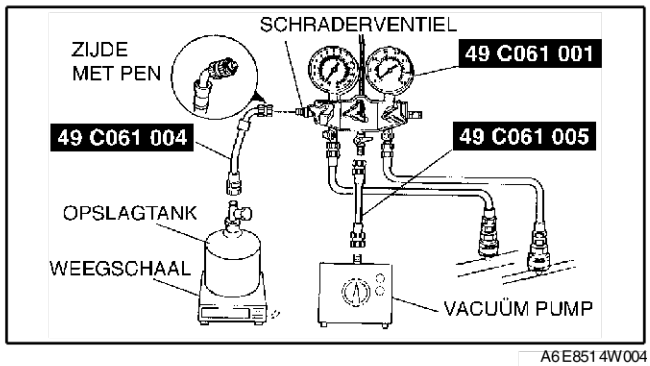
Vullen van gerecycled R-134a koudemiddel

1. Sluit de apparatuur waarmee R-134a hergebruikt/gerecycled kan worden aan op de airco-installatie van de auto en volg de aanwijzingen van de fabrikant van de apparatuur.

Voorbereidingen bij vullen

1. Plaats **SST** (vulset).
2. Sluit **SST** (49 C061 004) met de zijde met pen aan op het schraderventiel van **SST** (49 C061 001).
3. Sluit **SST** (49 C061 005) aan op de middelste aansluiting van **SST** (49 C061 001).
4. Sluit **SST** (49 C061 005) aan op de vacuümpomp.
5. Sluit **SST** (49 C061 004) aan op de opslagtank.
6. Plaats de opslagtank op een weegschaal.

Normale hoeveelheid koudemiddel (globaal)
470 g {16,6 oz}: LHD
430 g {15,2 oz}: RHD



A6E8514W004

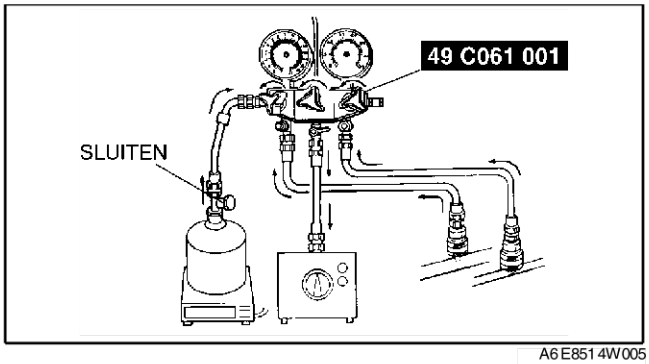
Vacuümzuigen

1. Open alle kleppen van **SST** (49 C061 001).

Opmerking

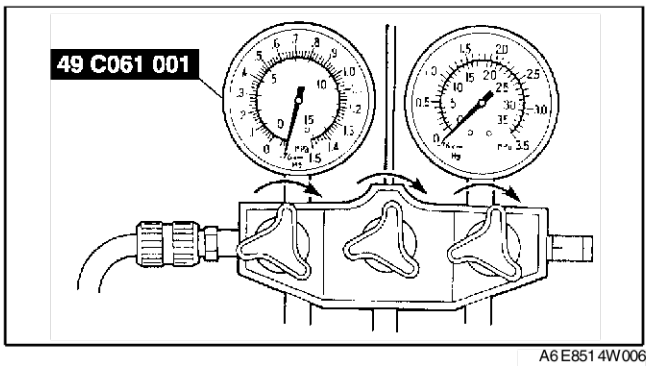
- **Sluit de klep van de manometerset (49 C061 001) direct nadat de vacuümpomp is uitgeschakeld. Als de klep open blijft, zal er olie van de vacuümpomp in het koelcircuit komen, waardoor de efficiency van de airconditioning af zal nemen.**

2. Start de vacuümpomp en laat deze gedurende **15 minuten** werken.



A6E851 4W005

3. Controleer of de aanwijzing van **SST** (49 C061 001) aan hoge- en lagedrukzijde **–101 kPa {–760 mmHg, –29,9 inHg}**bedraagt. Sluit alle kleppen van **SST** (49 C061 001).



A6E851 4W006

Controle op luchtdichtheid

1. Zet de vacuümpomp af en wacht **5 minuten**.
2. Controleer de druk aan de hoge- en lagedrukzijde van **SST** (49 C061 001).
   - Controleer op lekkage als de druk gewijzigd is en ga naar Vacuümzuigen. (Zie U–10 Vacuümzuigen.)
   - Ga als de druk niet gewijzigd is naar Vullen met nieuw koudemiddel R-134a. (Zie U–10 Vullen met nieuw koudemiddel R-134a.)

Vullen met nieuw koudemiddel R-134a

1. Open de afsluitklep op de opslagtank.
2. Weeg de opslagtank om de juiste hoeveelheid koudemiddel te kunnen laden.

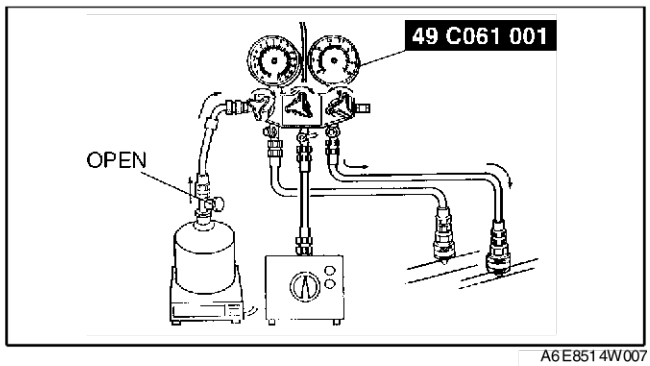
Waarschuwing

- **Als het koelcircuit met een grote hoeveelheid gas wordt gevuld bij het controleren op lekkage, zal het koudemiddel in de atmosfeer terechtkomen als er daadwerkelijk een lek is. Volg de juiste procedures om te voorkomen dat er per ongeluk koudemiddel vrijkomt; het koudemiddel zou de ozonlaag in de stratosfeer aan kunnen tasten. Gebruik tevens slechts een kleine hoeveelheid koudemiddel voor een lektest.**
- **Het is gevaarlijk de motor te laten draaien terwijl de hogedrukklep geopend is als het systeem met behulp van servicetanks wordt gevuld. Door het stijgen van de druk in de servicetanks zouden deze kunnen exploderen, hetgeen tot ernstige verwondingen kan leiden. Open de hogedrukklep daarom nooit als de motor draait.**

Opmerking

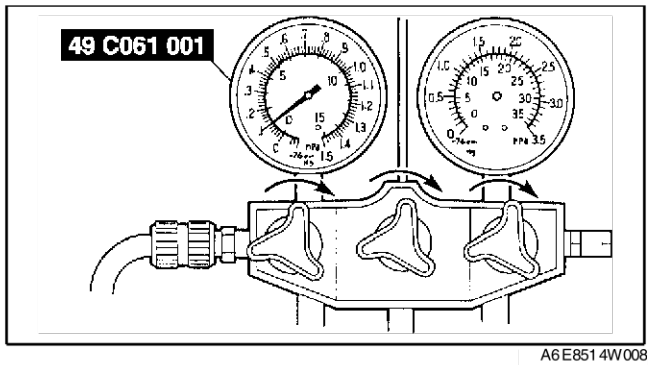
- **Begin altijd met vullen van koudemiddel vanaf de hogedrukzijde. Als er begonnen wordt met vullen vanaf de lagedrukzijde, komen de schoepen van de aircocompressor niet vrij, waardoor een abnormaal geluid kan ontstaan.**

3. Open de hogedrukklep van **SST** (49 C061 001).



A6E8514W007

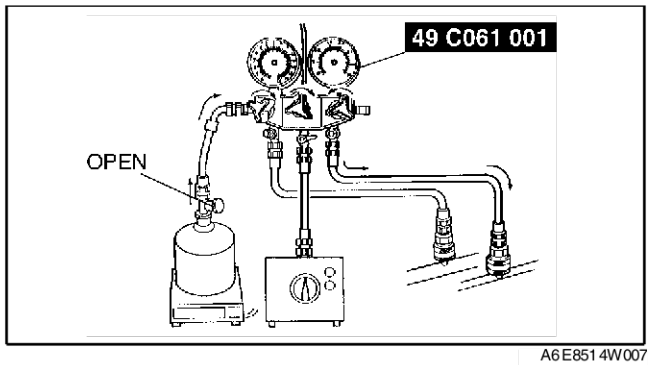
4. Sluit de hogedrukklep van **SST** (49 C061 001) als de druk aan de lagedrukzijde opgelopen is tot **0,098 MPa {1,0 kg/cm^2, 14 psi}**.
5. Controleer de aansluitingen van slangen en leidingen op lekkage met **SST** (gaslektester).
   - Ga naar stap 7 indien er geen sprake is van lekkage.
   - Wanneer lekkage van een aansluiting wordt geconstateerd, draai de aansluiting dan vast en ga dan naar de volgende stap.
6. Controleer opnieuw op lekkage.
   - Ga naar de volgende stap indien de aansluiting na het vastdraaien niet meer lekt.
   - Wanneer dezelfde aansluiting nog steeds lekt, tap dan het koudemiddel af en repareer de aansluiting. Herhaal de vulprocedure vanaf het vacuümzuigen.



A6E8514W008

Waarschuwing
- **Het is gevaarlijk de motor te laten draaien terwijl de hogedrukklep geopend is als het systeem met behulp van servicetanks wordt gevuld. Door het stijgen van de druk in de servicetanks zouden deze kunnen exploderen, hetgeen tot ernstige verwondingen kan leiden. Open de hogedrukklep daarom nooit als de motor draait.**

7. Open de hogedrukklep van **SST** (49 C061 001) en vul het systeem met koudemiddel tot het gewicht van de opslagtank met **250 g {8,83 oz}** ten opzichte van de hoeveelheid in stap 2 is afgenomen.

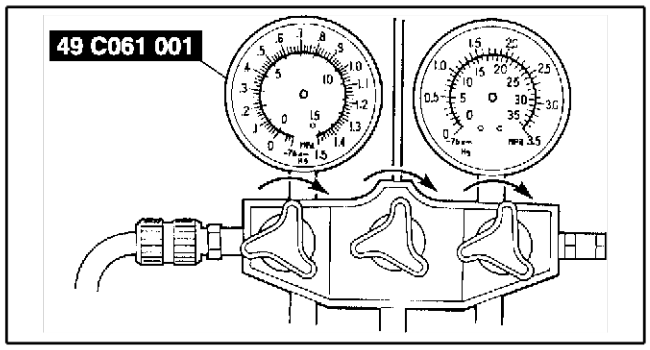


A6E8514W007

8. Sluit de hogedrukklep van **SST** (49 C061 001).

Waarschuwing
- **Het is gevaarlijk de motor te laten draaien terwijl de hogedrukklep geopend is als het systeem met behulp van servicetanks wordt gevuld. Door het stijgen van de druk in de servicetanks zouden deze kunnen exploderen, hetgeen tot ernstige verwondingen kan leiden. Open de hogedrukklep daarom nooit als de motor draait.**

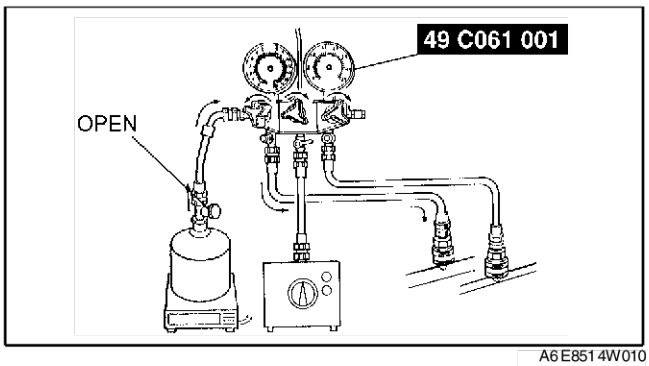
9. Start de motor en stel de aircocompressor in werking.



A6E8514W009

U

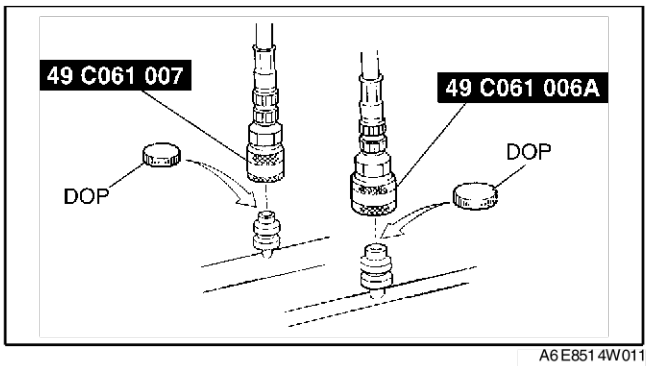
10. Open de lagedrukklep van **SST** (49 C061 001) en vul het systeem met koudemiddel tot het gewicht van de opslagtank met de normale hoeveelheid genoemd in stap 2 is afgenomen.
11. Sluit de lagedrukklep van **SST** (49 C061 001) en de klep van de opslagtank.
12. Zet de motor af en zet de airco UIT.



A6E851 4W010

Lektest

1. Controleer op lekkage met **SST** (lektester).
   - Ga naar stap 3 indien er geen sprake is van lekkage.
   - Wanneer lekkage van een aansluiting wordt geconstateerd, draai de aansluiting dan vast en ga dan naar de volgende stap.
2. Controleer opnieuw op lekkage.
   - Ga naar de volgende stap indien de aansluiting na het vastdraaien niet meer lekt.
   - Wanneer dezelfde aansluiting nog steeds lekt, tap dan het koudemiddel af en repareer de aansluiting. Herhaal de vulprocedure vanaf het vacuümzuigen.
3. Neem (49 C061 006A, 49 C061 007) los van de servicekleppen.
4. Plaats de doppen op de servicekleppen.



A6E851 4W011

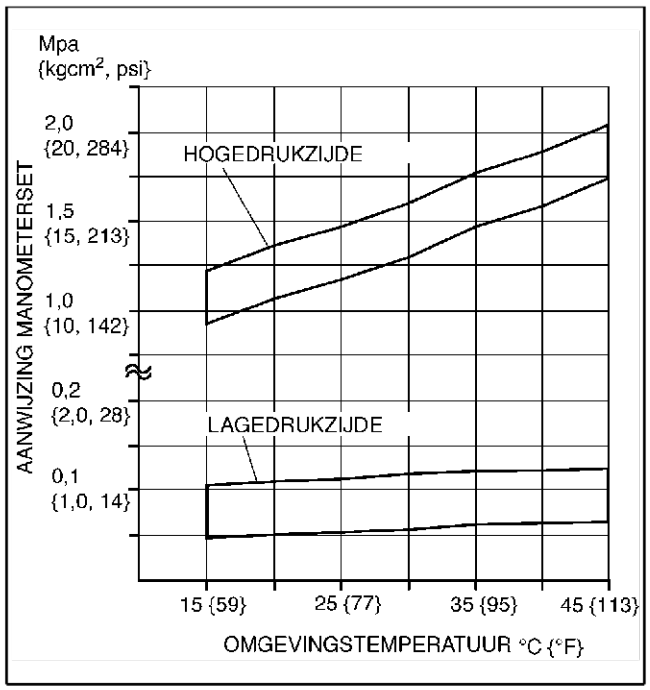
End Of Sio

CONTROLE DRUK KOUDEMIDDEL

A6E851 478 834 W0 3

1. Plaats **SST** (vulset).
2. Breng de motor op bedrijfstemperatuur en laat deze constant draaien met **1.500 omw/min**.
3. Zet de aanjagerschakelaar in de stand MAX HI.
4. Zet de aircoschakelaar AAN.
5. Zet de luchttoevoerknop in de stand RECIRCULATIE.
6. Zet de temperatuurregelknop in de stand max. koud.
7. Kies de stand VENTILEREN.
8. Sluit alle portieren en ruiten.
9. Meet de omgevingstemperatuur en de druk aan hoge- en lagedrukzijde van de **manometerset** (SST 49 C061 001).

10. Controleer of de druk binnen het aangegeven gebied van nevenstaande grafiek ligt.
    - Voer de storingzoekprocedure uit op het koelcircuit als de hoeveelheid koudemiddel niet goed is. (Zie U–63 STORINGZOEKTABEL.)



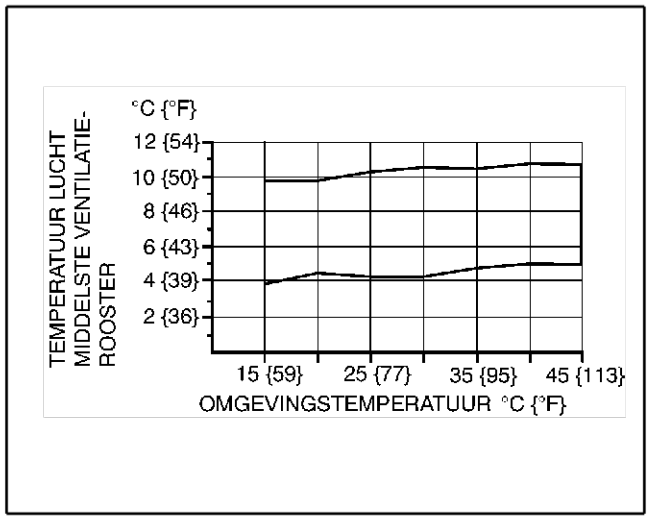
A6E8514W001

End Of Sie

CONTROLE WERKING

A6E851401039W02

1. Controleer de druk van het koudemiddel. (Zie U–12 CONTROLE DRUK KOUDEMIDDEL.)
   - Ga naar de volgende stap indien in orde.
   - Voer de storingzoekprocedure uit op het koelcircuit als de hoeveelheid koudemiddel niet goed is. (Zie U–63 STORINGZOEKTABEL.)
2. Plaats een droge-bolthermometer in het middelste ventilatierooster aan bestuurderszijde.
3. Breng de motor op bedrijfstemperatuur en laat deze constant draaien met **1.500 omw/min**.
4. Zet de aanjagerschakelaar in de stand MAX HI.
5. Zet de aircoschakelaar AAN.
6. Zet de luchttoevoerknop in de stand RECIRCULATIE.
7. Zet de temperatuurregelknop in de stand max. koud.
8. Kies de stand VENTILEREN.
9. Sluit alle portieren en ruiten.
10. Wacht tot de temperatuur van de uitgeblazen lucht stabiel is.
    Stabiele situatie
    - De aircocompressor schakelt regelmatig in en uit op basis van de signalen van de aircobediening op de middenconsole (handbediende airconditioning) of aircomodule (volautomatische airconditioning).
11. Meet de temperatuur van de lucht uit het middelste ventilatierooster (bestuurderszijde).
12. Neem de temperatuur van de buitenlucht op.
13. Controleer of de temperatuur in het grijze gebied ligt.
    - Controleer het koudemiddelcircuit als de werking niet volgens de specificatie is. (Zie U–63 STORINGZOEKTABEL.)



A6E8514W002

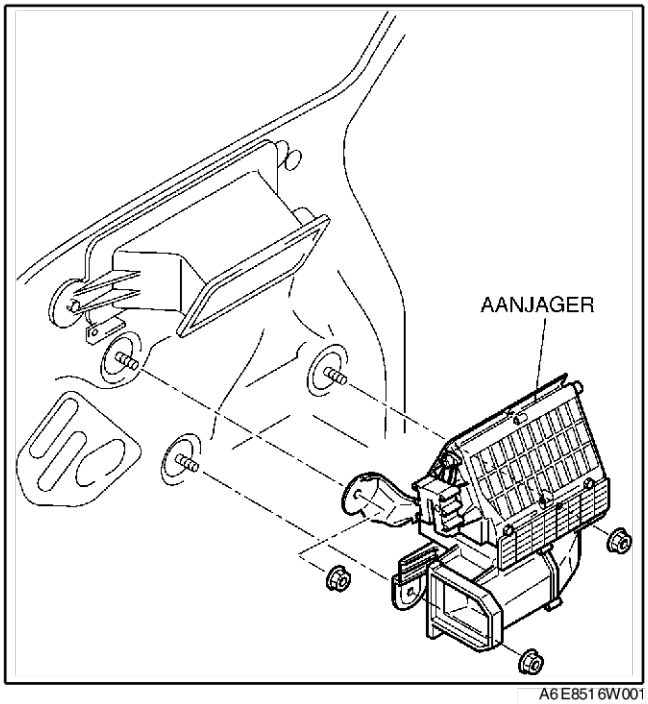
End Of Sie

BASISSYSTEEM

VERWIJDEREN/PLAATSEN AANJAGER

A6E851661140W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het dashboard. (Zie S–82 VERWIJDEREN/PLAATSEN DASHBOARD.)
3. Verwijder de airco-unit. (Zie U–15 VERWIJDEREN/PLAATSEN AIRCO-UNIT.)
4. Verwijder de aanjager.
5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E851 6W001

End Of Sie

DEMONTEREN/MONTEREN AANJAGER

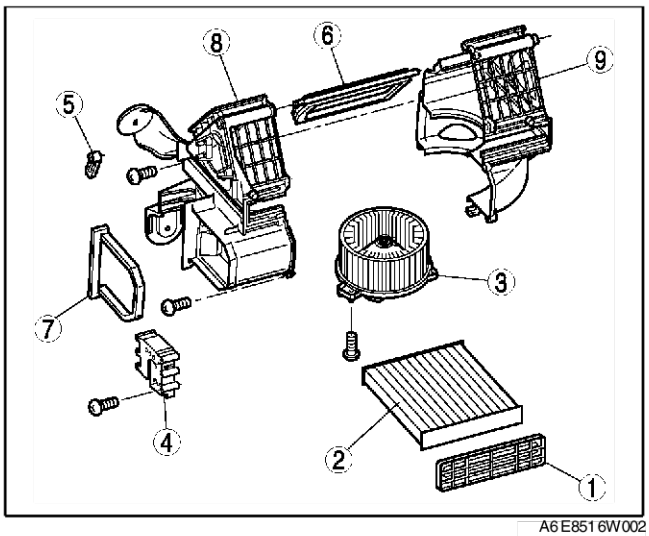
A6E851661140W02

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, Zie de tabel.

Opmerking
- **Breng daarom alleen het voorgeschreven vet aan op de hevel. Anders kan dit leiden tot een abnormaal geluid of onjuiste werking.**

1	Kap interieurfilter
2	Luchtfilter
3	Aanjagermotor
4	Servo luchttoevoer
5	Arm luchtinlaat
6	Luchtinlaatklep
7	Polyurethaan afdichting
8	Aanjagerhuis (1)
9	Aanjagerhuis (2)

2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E851 6W002

End Of Sie

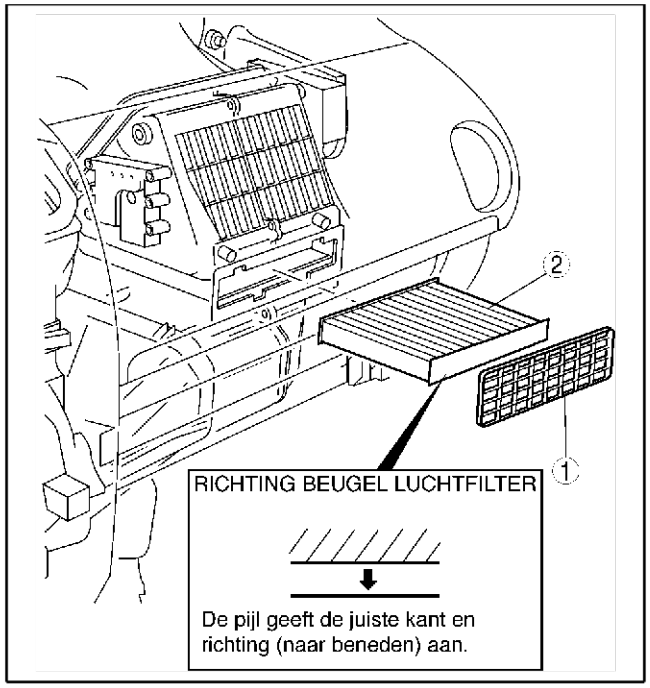
VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTFILTER

A6E851661140W03

1. Verwijder het dashboardkastje.
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, Zie de tabel.

1	Kap interieurfilter
2	Luchtfilter

3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E8516W018

End Of Sie

CONTROLE LUCHTFILTER

A6E851661140W04

1. Verwijder het luchtfilter.
2. Controleer het luchtfilter.
   - Vervang het filter als het beschadigd is, overmatige vervuiling te zien is of als het onaangenaam ruikt.

Aanwijzing
- Het filter kan niet worden gereinigd met water of perslucht.
- Vervang het filter na de onderstaande periode, afhankelijk van de gebruiksomstandigheden.

Bestemming	Type	Vervangingsperiode (jaar of km {miles})
Europa (LHD GB)	Aldehyde, pollen en stof	**1 of 20.000 {12.500}**
	Pollen en stof	**2 of 40.000 {25.000}**
GCC	—	**1 of 20.000 {12.500}**

End Of Sie

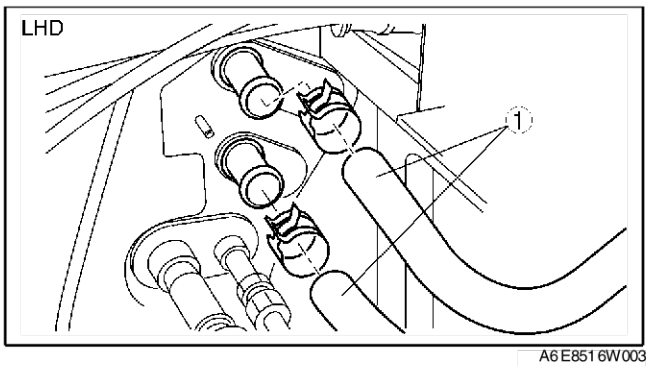
VERWIJDEREN/PLAATSEN AIRCO-UNIT

A6E851661130W01

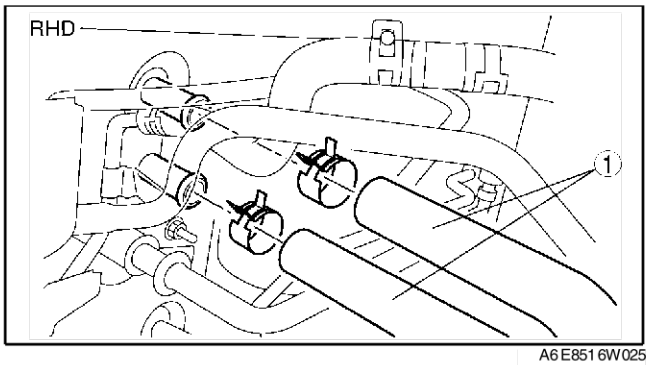
1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Tap het koudemiddel af. (Zie U–9 HERGEBRUIK.) (Zie U–9 VULLEN.)
3. Tap de koelvloeistof af. (Zie E–3 KOELVLOEISTOF VERVANGEN.)
4. Verwijder het dashboard. (Zie S–82 VERWIJDEREN/PLAATSEN DASHBOARD.)
5. Verwijder de module antidiefstalsysteem. (Zie T–84 VERWIJDEREN/PLAATSEN MODULE ANTIDIEFSTALSYSTEEM.)

Opmerking
- **Als er vocht of verontreinigingen in het koelcircuit komen, zal het koelende vermogen afnemen en zal het systeem abnormale geluiden produceren. Plaats direct pluggen na het verwijderen van onderdelen van het koelcircuit om het binnendringen van vocht en verontreinigingen te voorkomen.**

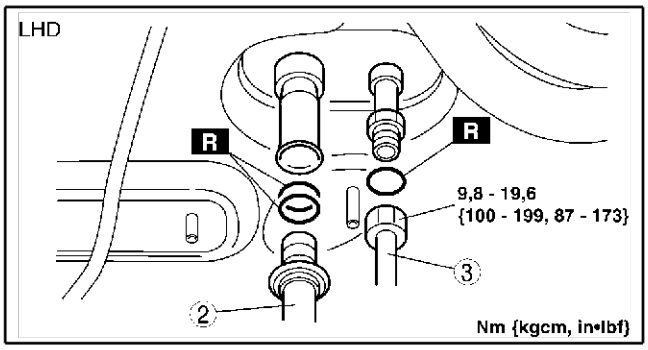
6. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, Zie de tabel. Mors geen compressorolie.



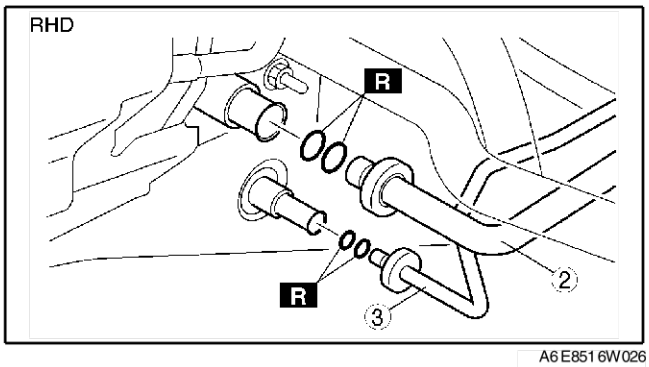
A6E8516W003



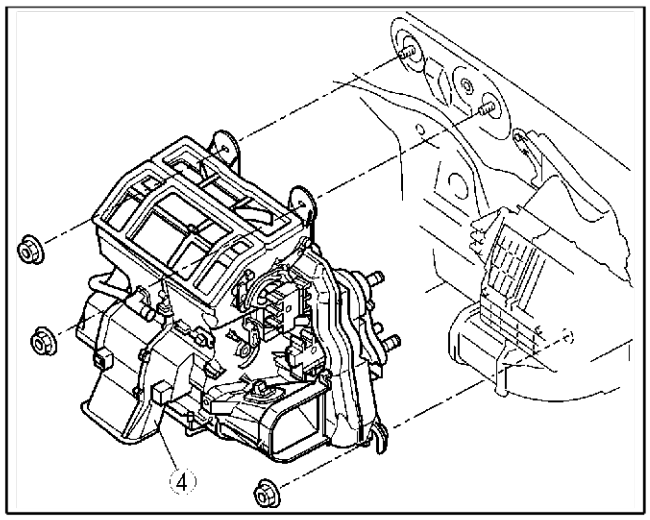
A6E8516W025



A6E8516W004



A6E8516W026



A6E8516W019

1	Verwarmingsslang
2	Koelslang (lagedruk) (LHD) of koelleiding nr. 4 (RHD) (Zie U–27 Aanwijzing voor verwijderen - aircoleidingen) (Zie U–28 Aanwijzing voor plaatsen - aircoleidingen)
3	Koelleiding nr. 3 (Zie U–27 Aanwijzing voor verwijderen - aircoleidingen) (Zie U–28 Aanwijzing voor plaatsen - aircoleidingen)
4	Airco-unit (Zie U–17 Aanwijzing voor plaatsen - airco-unit)

7. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
8. Controleer de werking van het koelcircuit. (Zie U–13 CONTROLE WERKING.)

Aanwijzing voor plaatsen - airco-unit

1. Voeg bij het plaatsen van een nieuwe airco-unit of verdamper ATMOS GU10-compressorolie toe aan het koelcircuit.

Hoeveelheid toe te voegen olie (globale hoeveelheid)
25 ml {25 cc, 0,8 fl oz}

End Of Sie

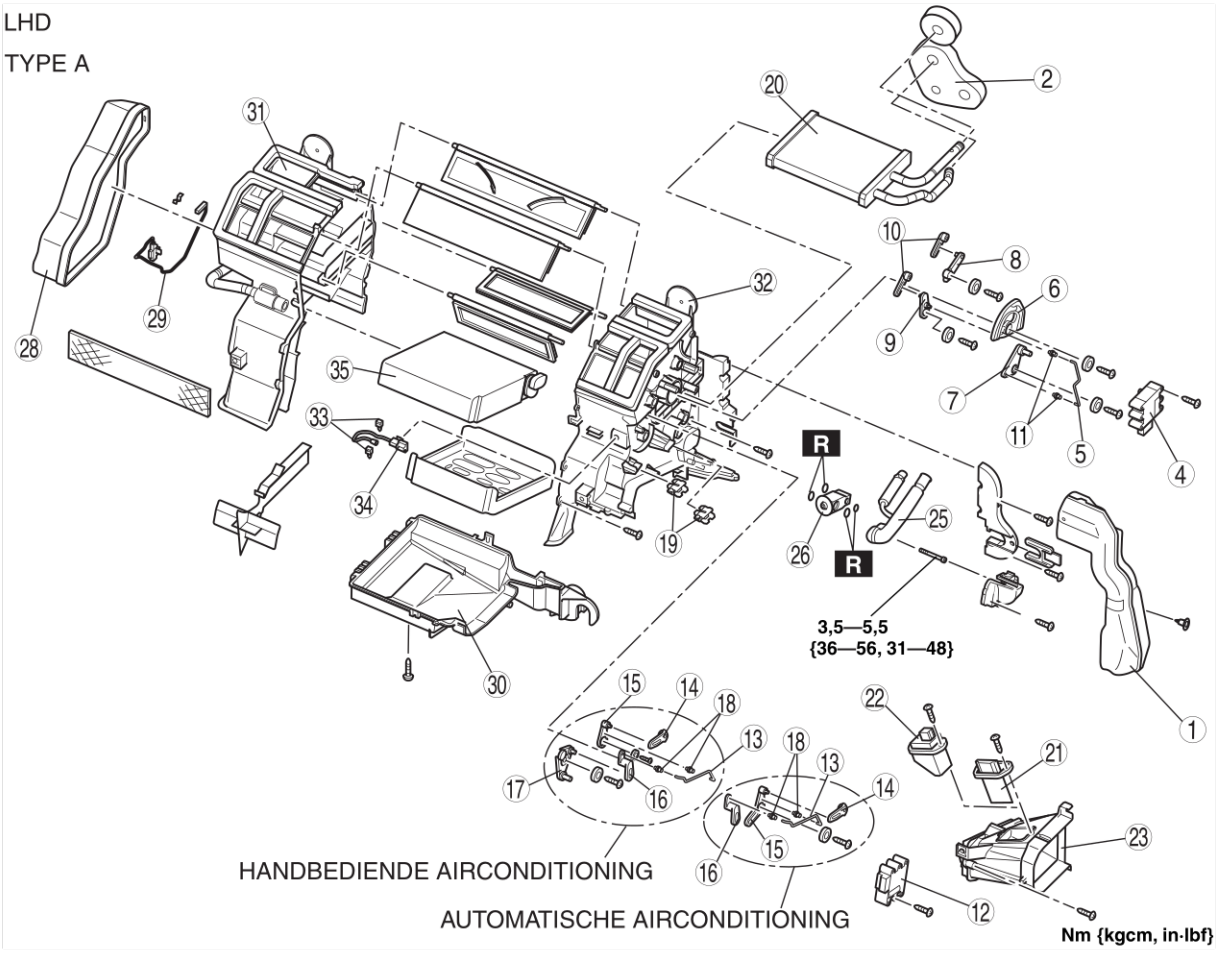
DEMONTEREN/MONTEREN AIRCO-UNIT

A6E851661130W02

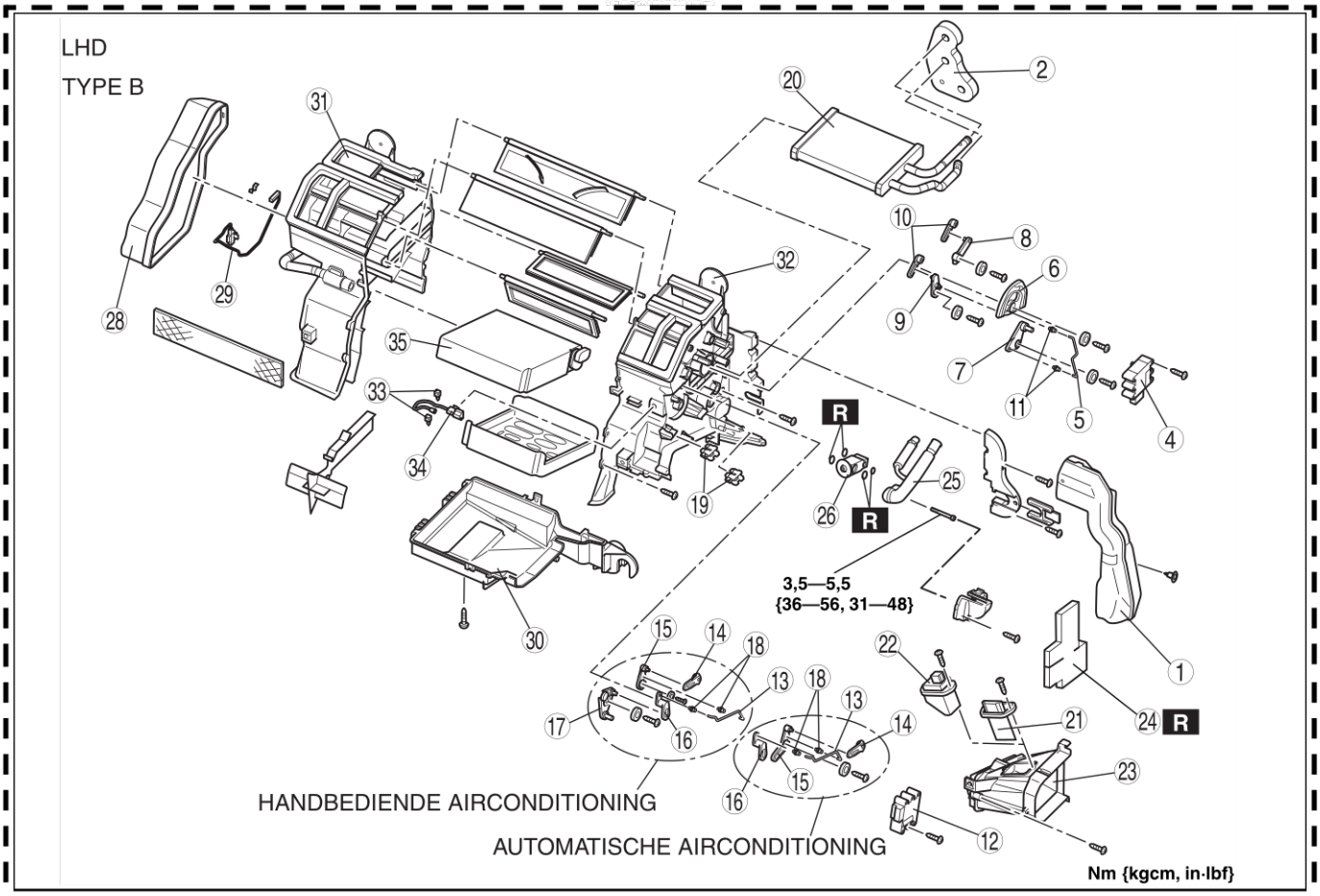
Aanwijzing

- Er zijn drie typen airco-units.
  - — Type A: Met afdekkap over expansieklep
  - — Type B: Met afdekkap over expansieklep en zelfklevend polyurethaan
  - — Type C: Met plaat en zelfklevend polyurethaan

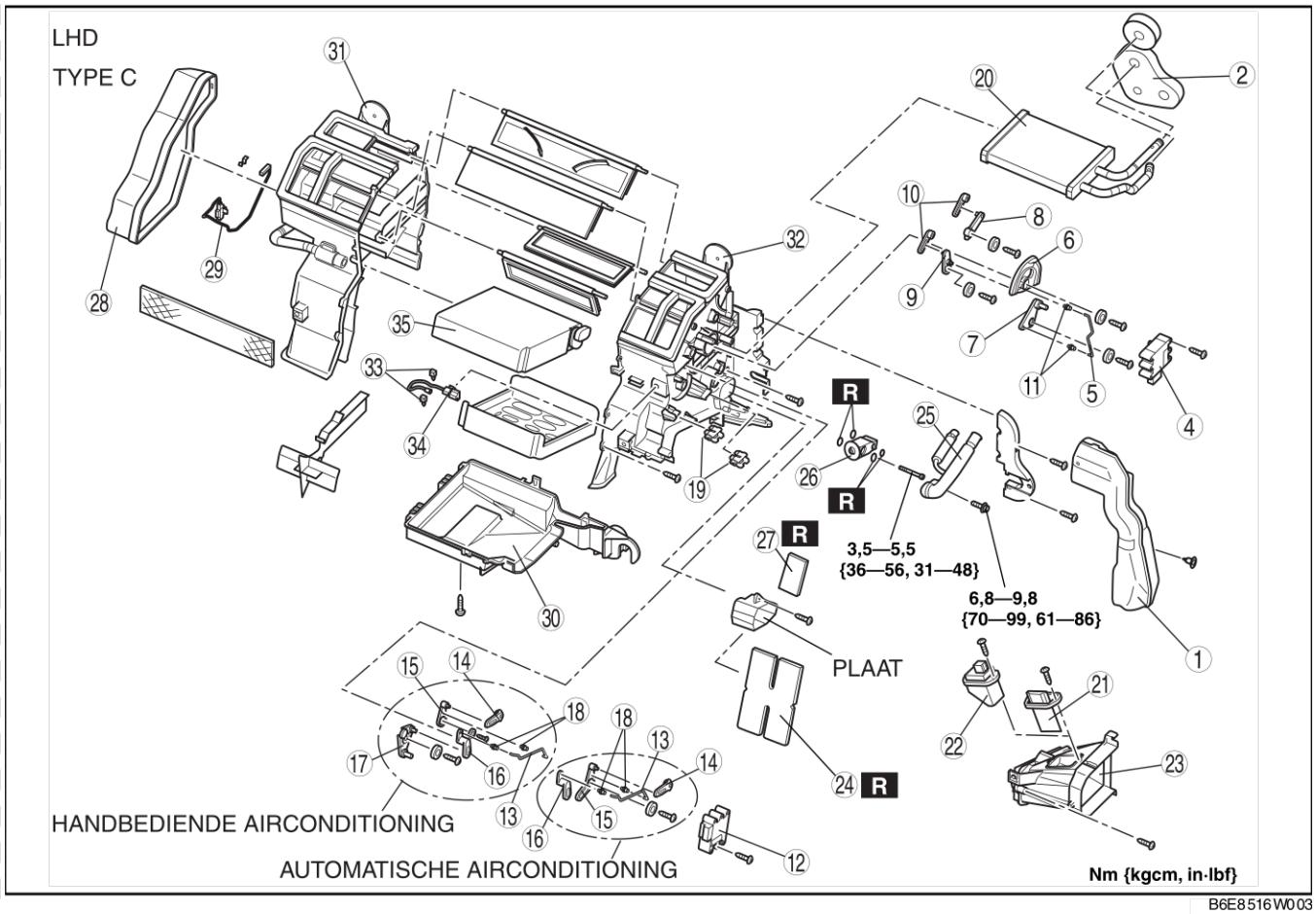
1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, Zie de tabel.
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



B6E8516W001

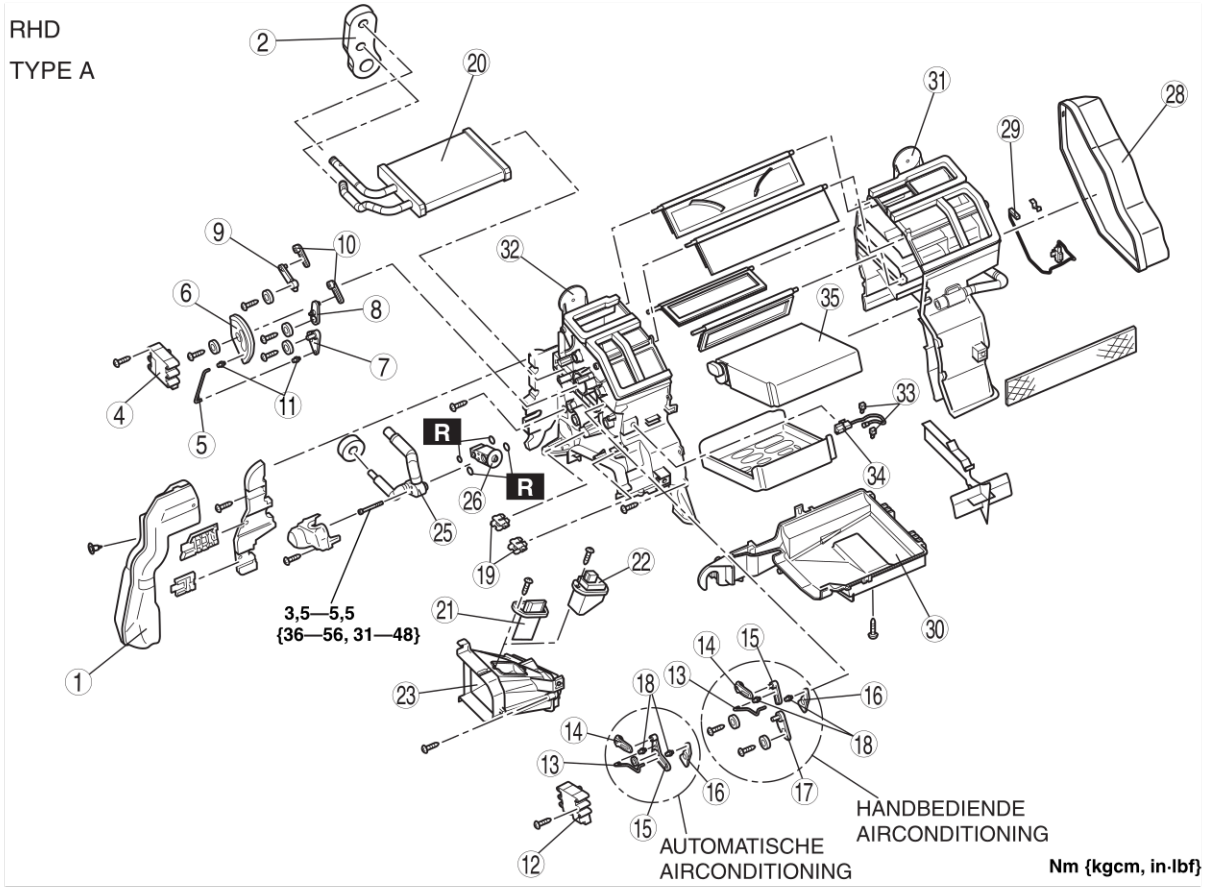


B6E8516W002

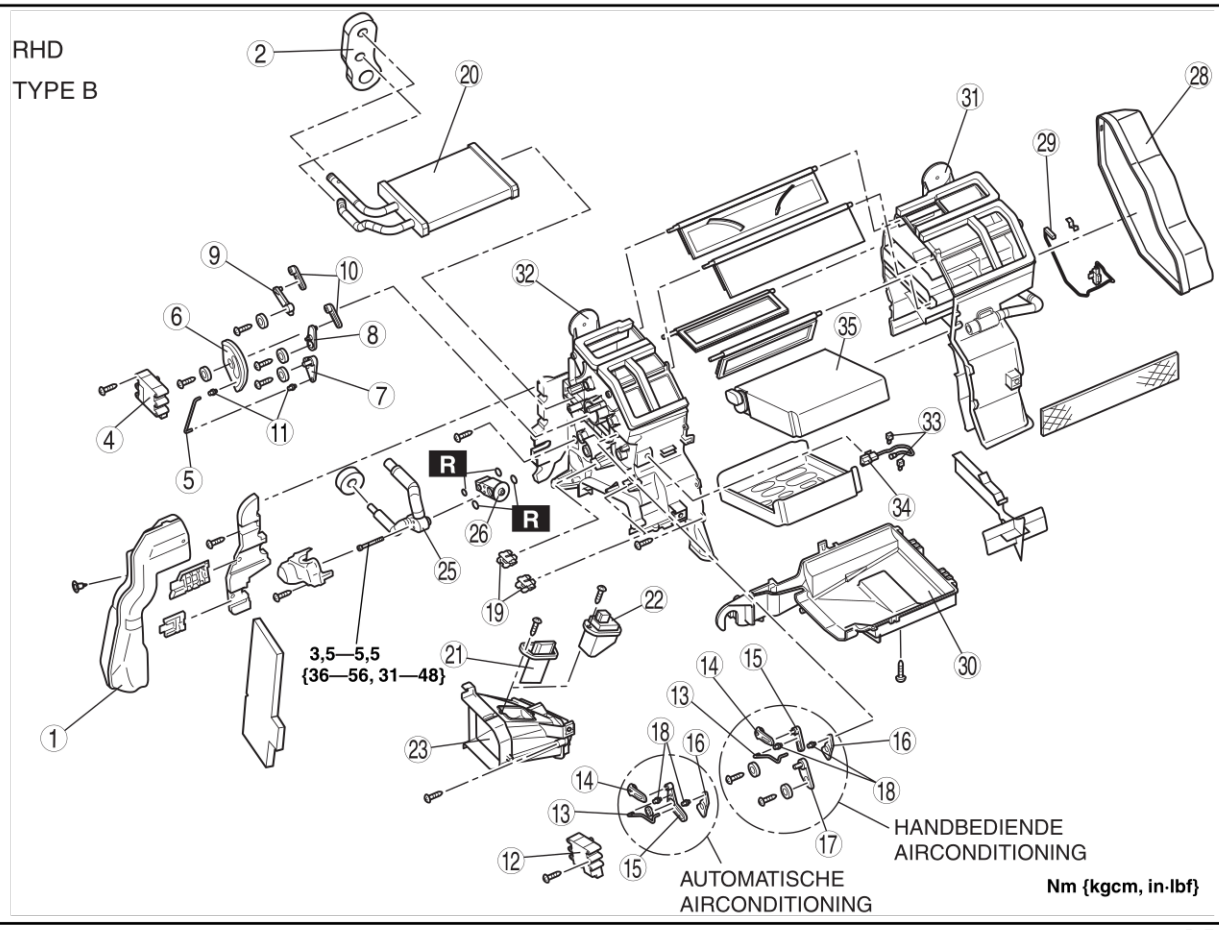


B6E8516W003

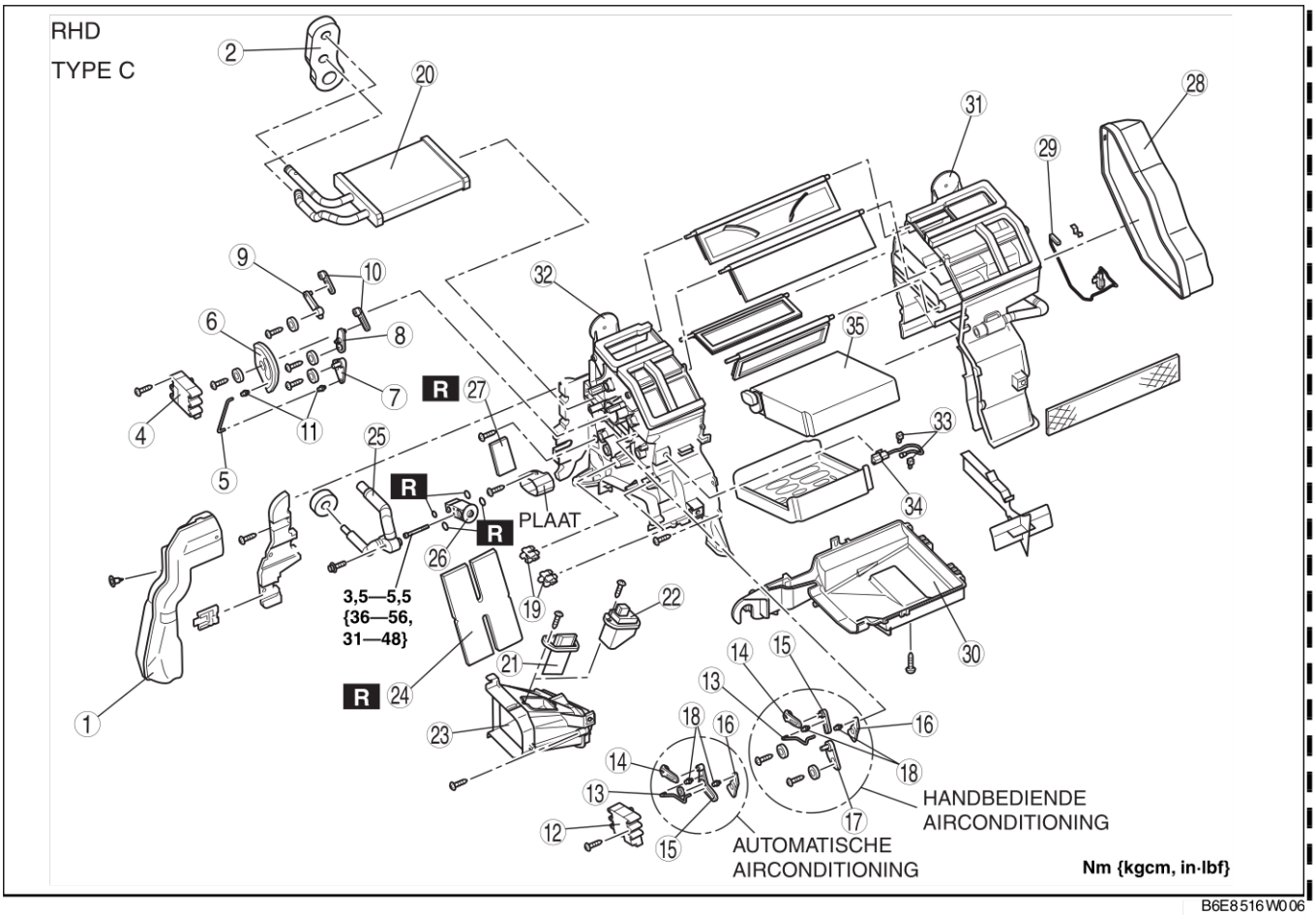
U



B6E8516W004



B6E8516W005

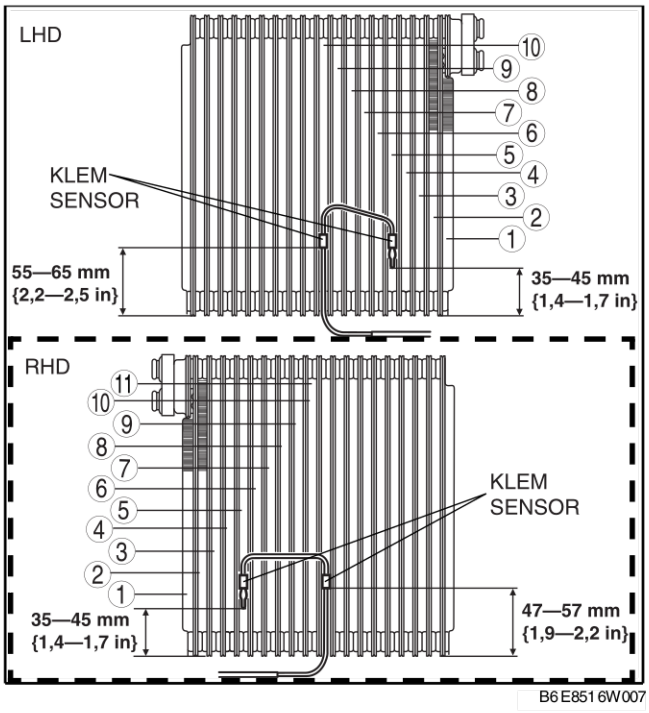


1	Verwarmings-/ventilatiekanaal (1)
2	Polyurethaan bescherming (1)
3	Polyurethaan bescherming (2) (RHD, LHD type C)
4	Servo luchtcirculatie (automatische airconditioning)
5	Stang luchtcirculatie (handbediende airconditioning)
6	Bedieningsschijf luchtcirculatiekleppen
7	Hulpstang (1) luchtcirculatie (handbediende airconditioning)
8	Bedieningshevel luchtcirculatiekleppen (2)
9	Bedieningshevel luchtcirculatiekleppen (3)
10	Arm luchtcirculatiekleppen
11	Houder stang luchtcirculatie (handbediende airconditioning)
12	Servo luchttemperatuur (automatische airconditioning)
13	Stang luchttemperatuur
14	Arm luchttemperatuur (1)
15	Hevel luchttemperatuur (1)
16	Arm luchttemperatuur (2)
17	Hevel luchttemperatuur (2) (handbediende airconditioning)
18	Houder stang luchttemperatuur
19	Kabelklem (handbediende airconditioning)
20	Verwarmingsradiateur

21	Weerstand (handbediende airconditioning)
22	Vermogenstransistor (automatische airconditioning)
23	Verwarmings-/ventilatiekanaal (2)
24	Zelfklevend polyurethaan (1) (Zie U–20–2 Aanwijzing voor monteren – zelfklevend polyurethaan (1))
25	Afvoerleiding
26	Expansieklep
27	Zelfklevend polyurethaan (2) (Zie U–20–1 Aanwijzing voor monteren – zelfklevend polyurethaan (2))
28	Verwarmings-/ventilatiekanaal (3)
29	Thermosensor koelvloeistof (automatische airconditioning)
30	Aircohuis (3) (Zie U–20 Aanwijzing voor monteren - aircohuis)
31	Aircohuis (1) (Zie U–20 Aanwijzing voor monteren - aircohuis)
32	Aircohuis (2) (Zie U–20 Aanwijzing voor monteren - aircohuis)
33	Sensorklem (Zie U–20 Aanwijzing voor monteren - klem sensor)
34	Thermosensor verdamper (Zie U–20 Aanwijzing voor monteren - thermosensor verdamper)
35	Verdamper

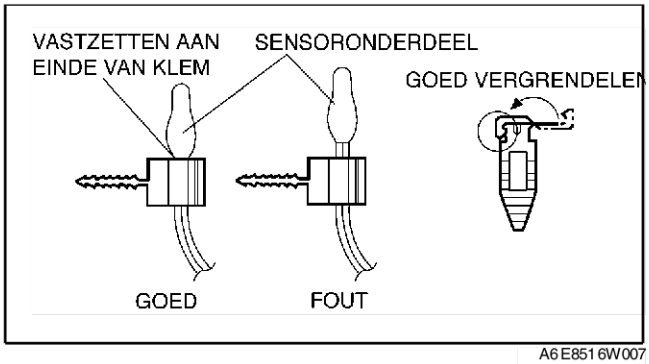
Aanwijzing voor monteren - thermosensor verdamper

1. Monteer de thermosensor verdamper zoals in de afbeelding is aangegeven.



Aanwijzing voor monteren - klem sensor

1. Monteer de klem van de sensor zoals in de afbeelding is aangegeven.

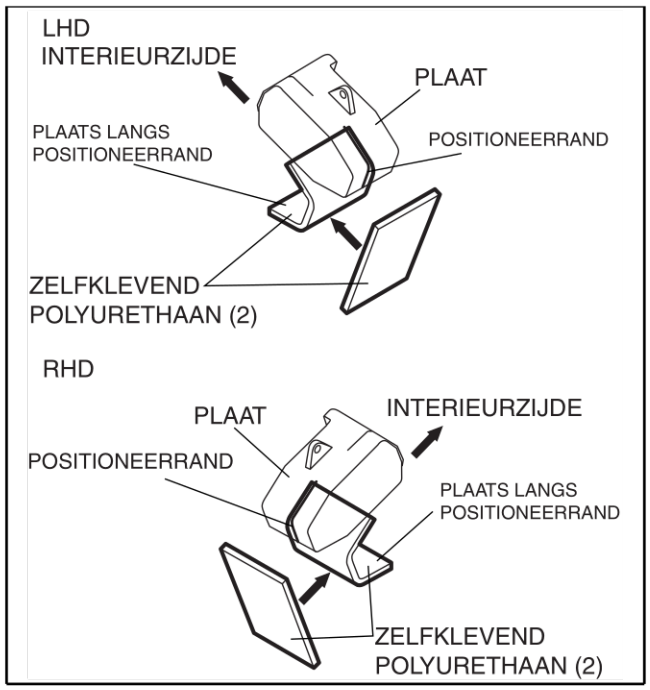


Aanwijzing voor monteren - aircohuis

- Breng alvorens het aircohuis te monteren, kit (één component, zonder oplosmiddelen en alcohol) aan in de groef waarin de twee delen (1) en (3) in elkaar passen. Zorg ervoor dat de kit zonder onderbrekingen over de gehele omtrek wordt aangebracht.

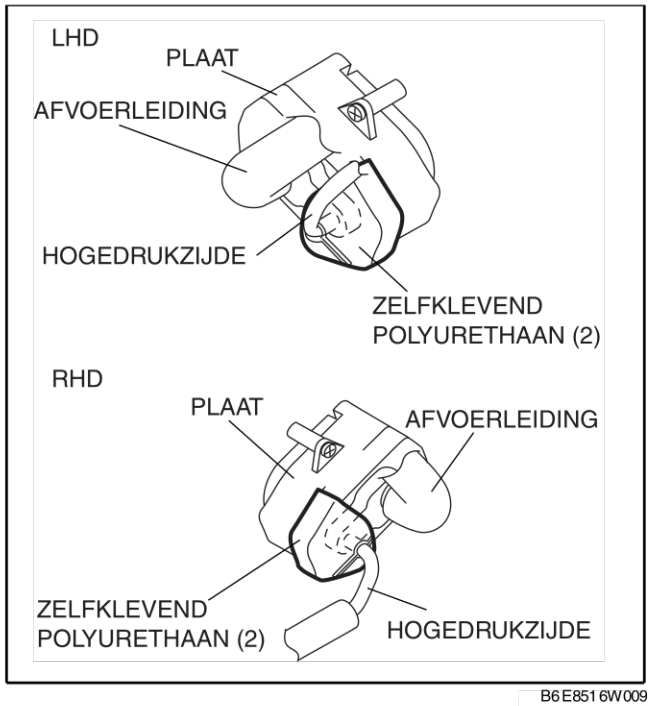
Aanwijzing voor monteren – zelfklevend polyurethaan (2)

1. Bevestig het zelfklevend polyurethaan (2) zoals in de afbeelding is aangegeven.



B6E8516W008

2. Plaats eerst de afvoerleiding op de aangegeven manier en breng vervolgens het zelfklevend polyurethaan (2) aan rondom de hogedrukzijde van de afvoerleiding.

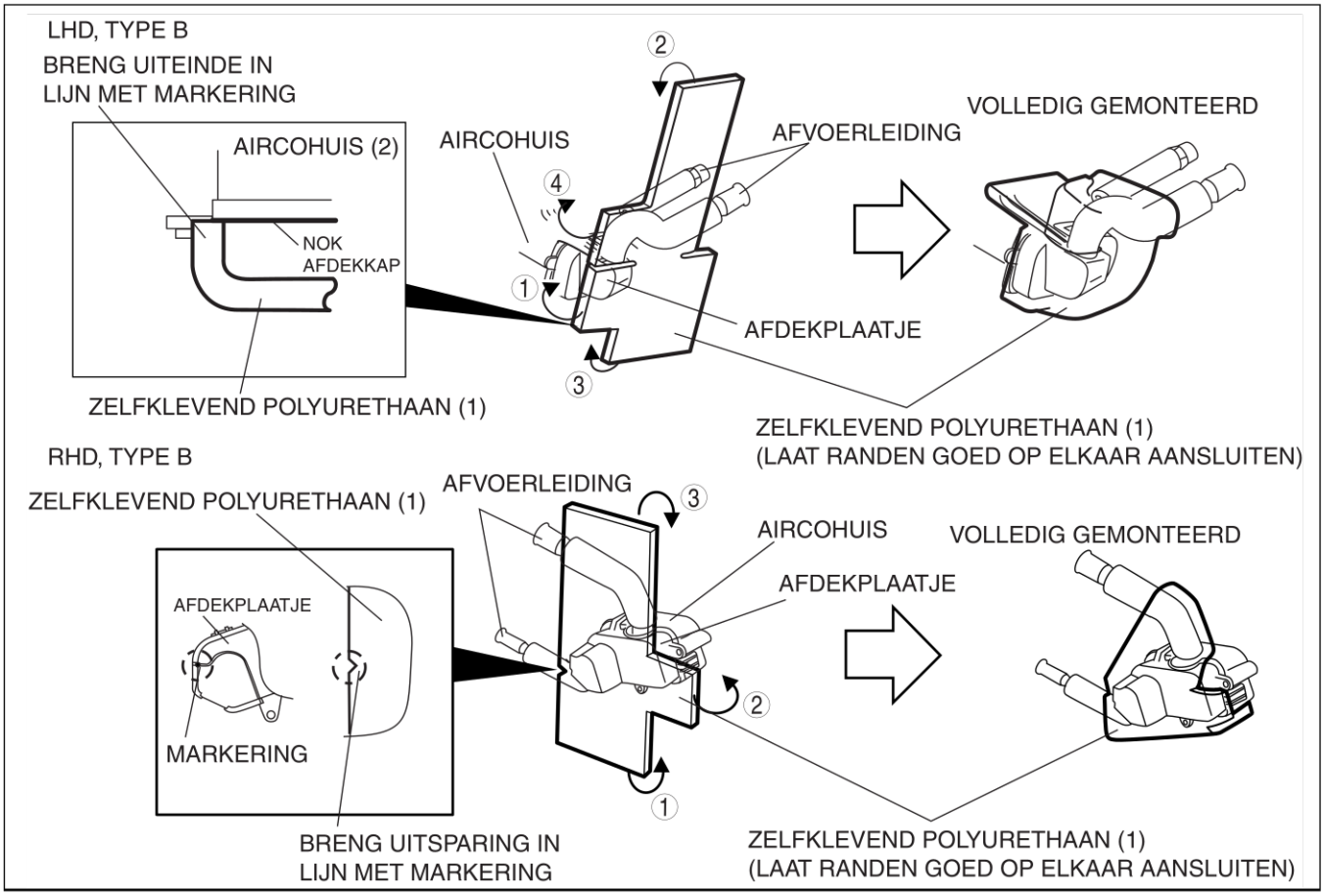


B6E8516W009

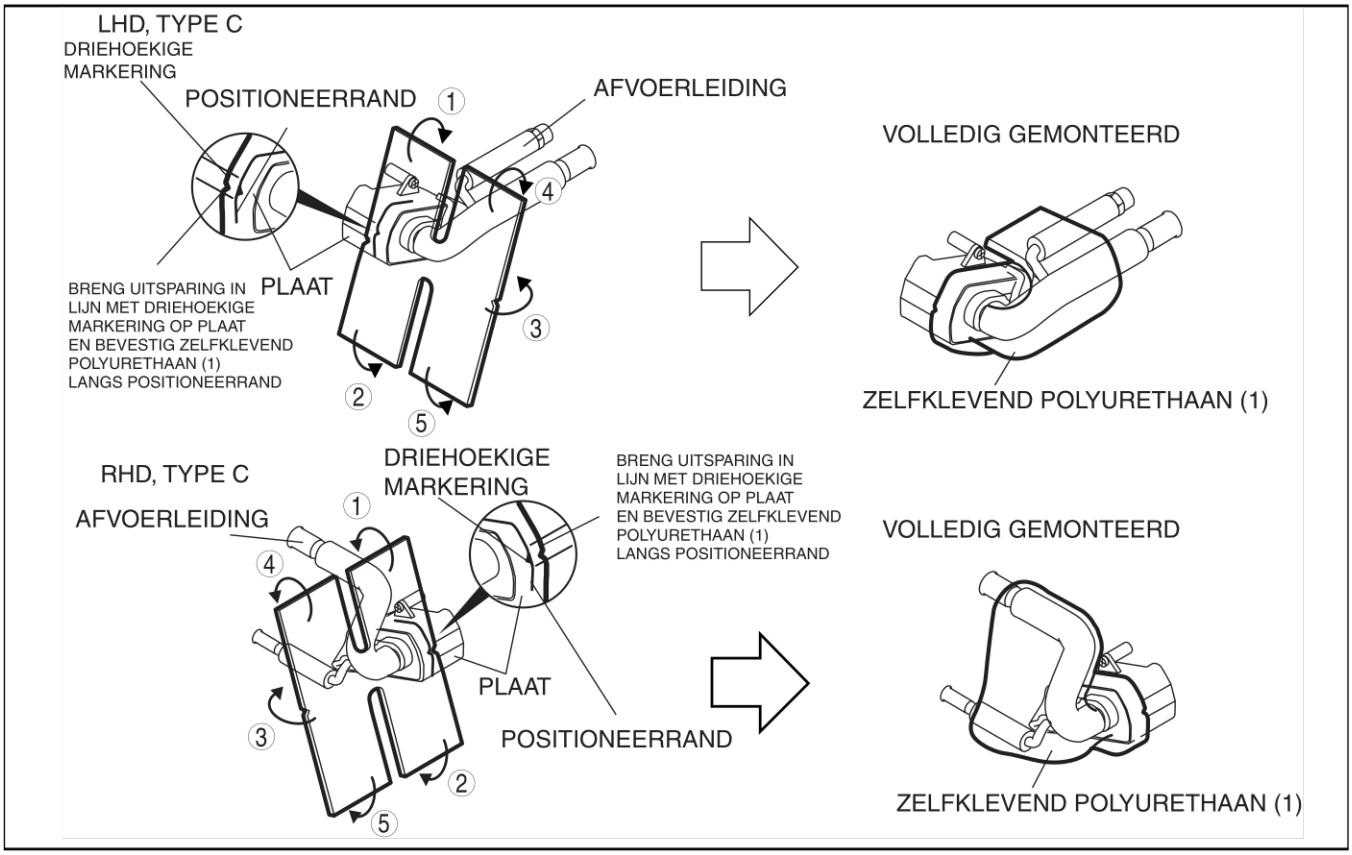
U

Aanwijzing voor monteren – zelfklevend polyurethaan (1)

1. Bevestig het zelfklevend polyurethaan (2) zoals in de afbeelding is aangegeven.



B6E8516W010



B6E8516W011

VERWIJDEREN/PLAATSEN EXPANSIEKLEP

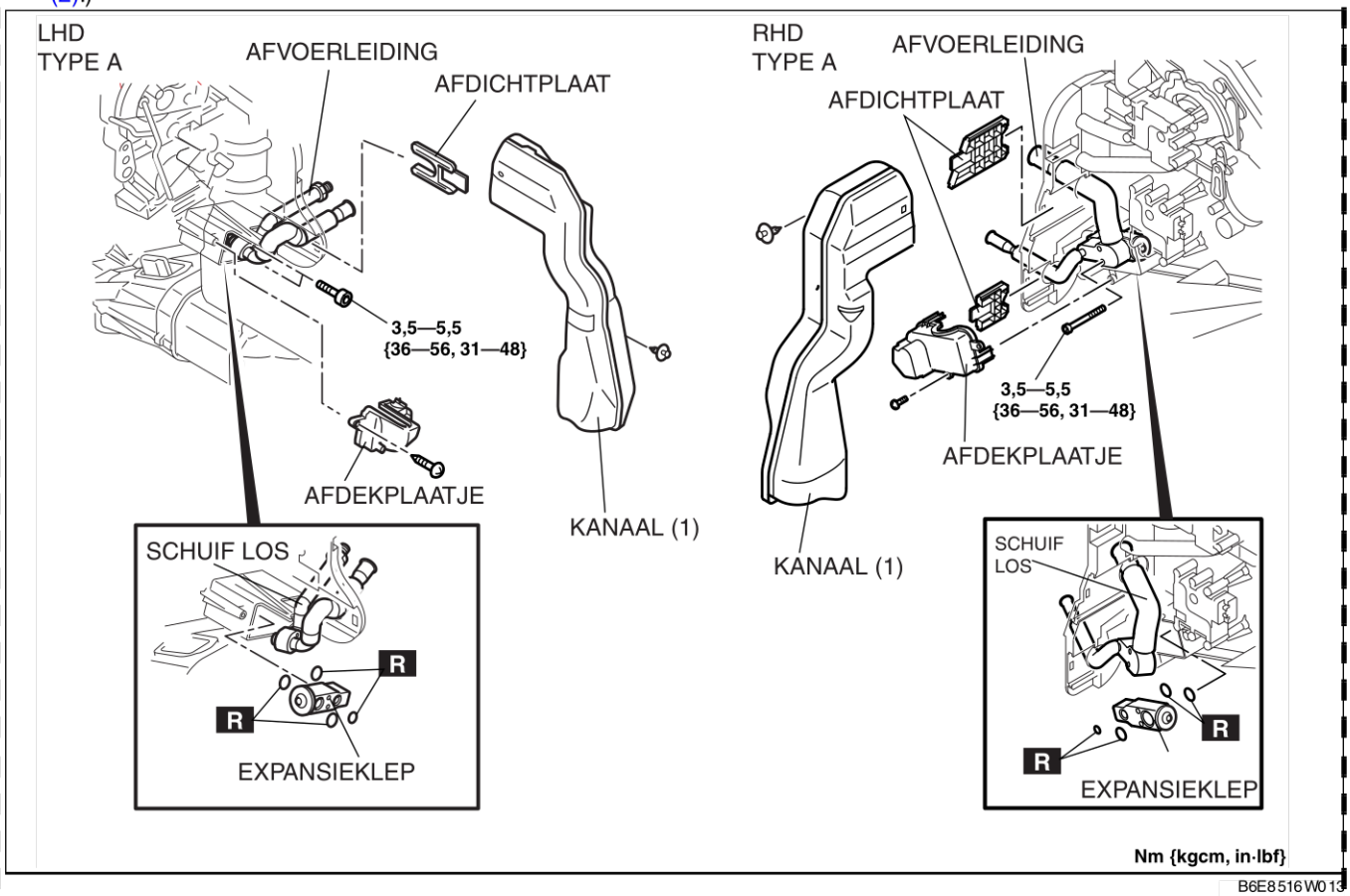
A6E851661130W03

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Tap het koudemiddel af. (Zie U–9 HERGEBRUIK.) (Zie U–9 VULLEN.)

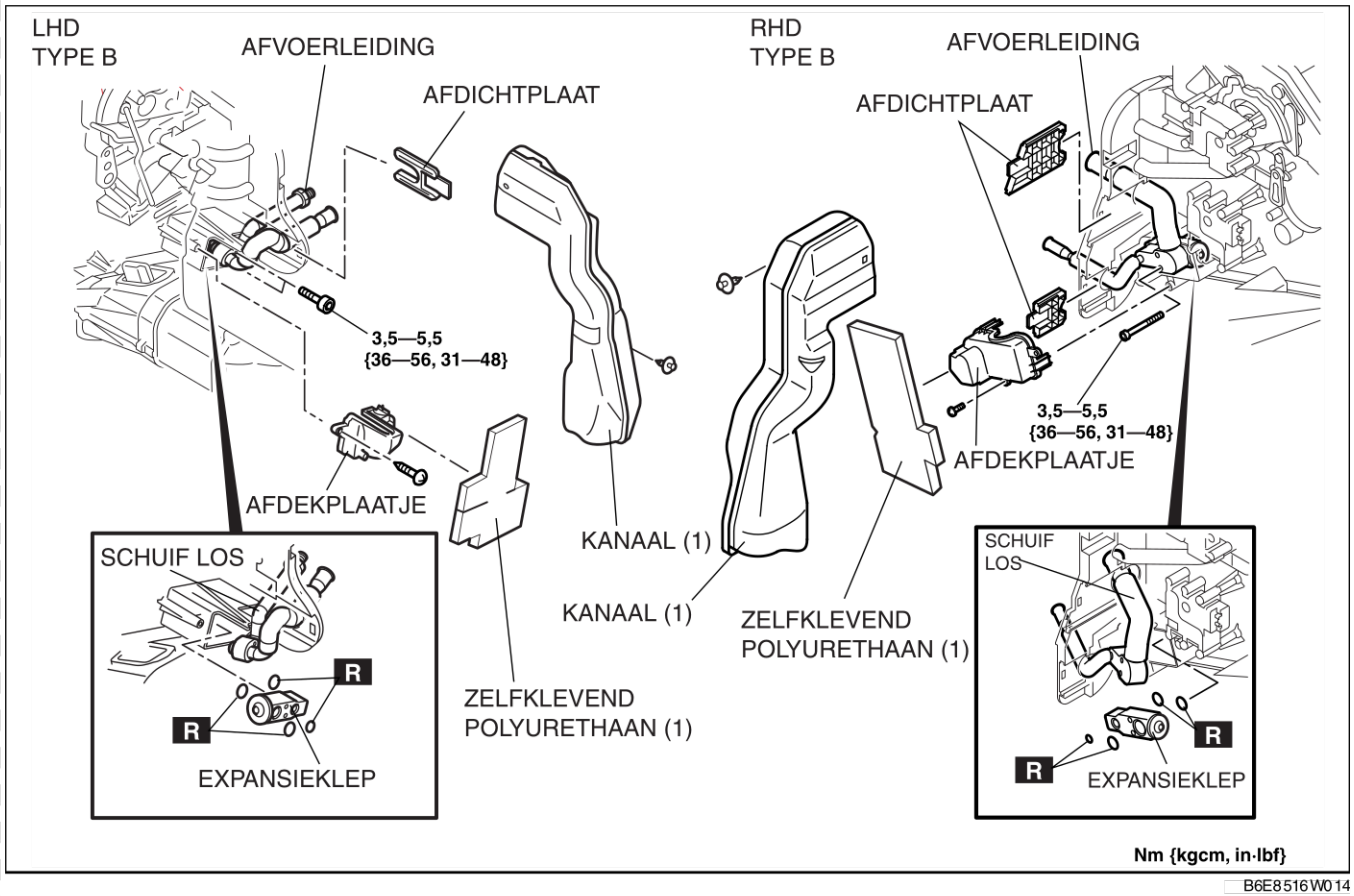
Opmerking

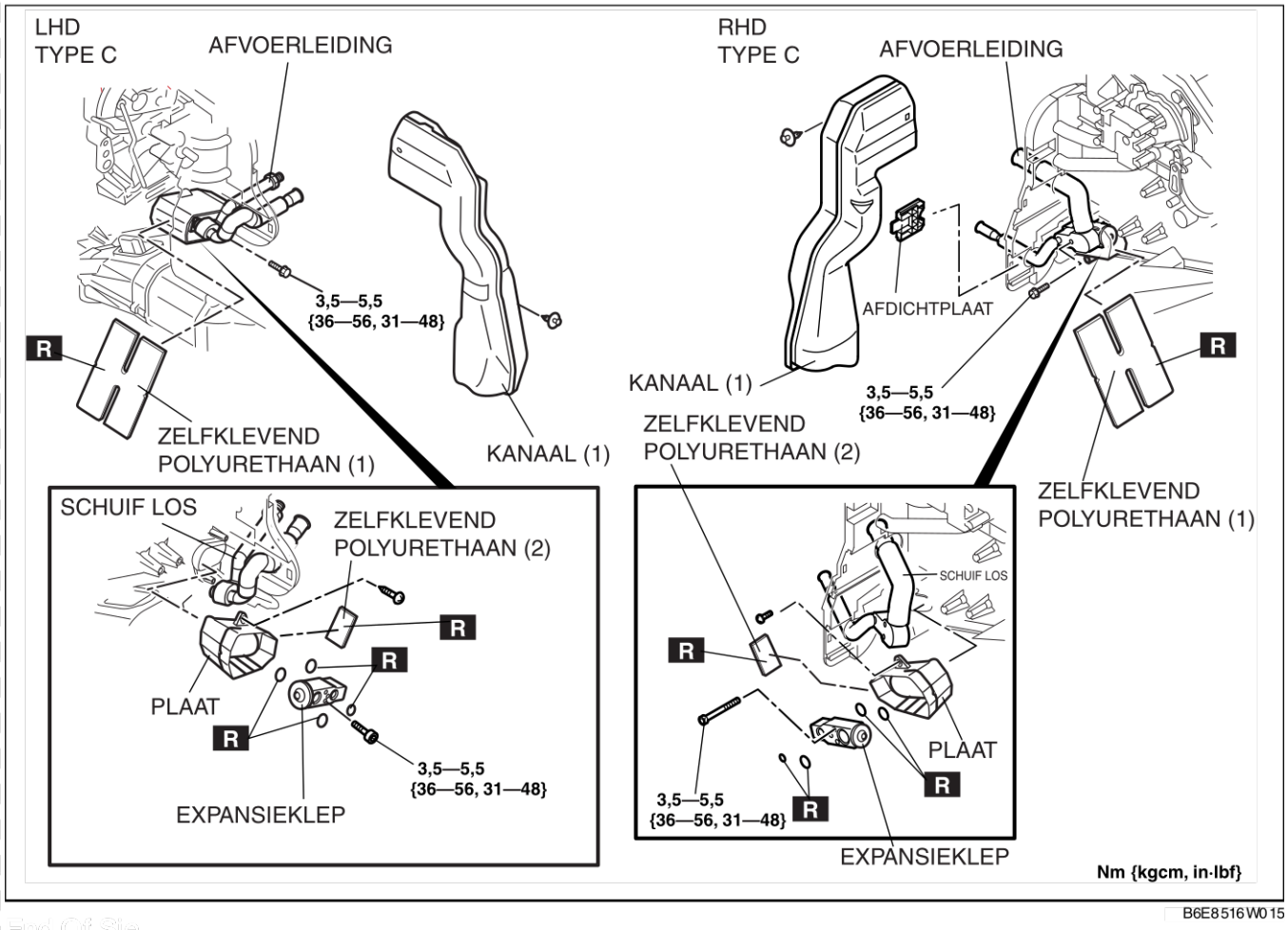
- **Als er vocht of verontreinigingen in het koelcircuit komen, zal het koelende vermogen afnemen en zal het systeem abnormale geluiden produceren. Plaats direct pluggen na het verwijderen van onderdelen van het koelcircuit om het binnendringen van vocht en verontreinigingen te voorkomen.**

3. Neem de koelslang (lagedruk) (LHD) of koelleiding nr. 4 (RHD) en koelleiding nr. 3 los. (Zie U–24 VERWIJDEREN/PLAATSEN LEIDINGEN AIRCOSYSTEEM.)
4. Verwijder de airbag voor de voorpassagier. (Zie T–121 VERWIJDEREN/PLAATSEN AIRBAG PASSAGIERSZIJDE.)
5. Verwijder het verwarmings-/ventilatiekanaal (1).
6. Verwijder de servo luchttemperatuur. (Automatische airconditioning)
7. Verwijder het zelfklevende polyurethaan (1). (Zie U–20–2 Aanwijzing voor monteren – zelfklevend polyurethaan (1).)
8. Verwijder de schroeven en de afdekkap. (Type A en type B)
9. Verwijder de afdichtplaat (LHD type A en B, RHD type C) of de 2 afdichtplaten (RHD type A en B).
10. Verwijder de bouten (type A en B) of de bout (type C) en schuif de afvoerleiding los. Mors geen compressorolie.
11. Verwijder de twee bouten. (Type C)
12. Verwijder de expansieklep. Mors geen compressorolie.
13. Verwijder de schroeven en de plaat. (Type C)
14. Verwijder het zelfklevende polyurethaan (2). (Type C) (Zie U–20–1 Aanwijzing voor monteren – zelfklevend polyurethaan (2).)



B6E8516W013


LHD
TYPE B
AFVOERLEIDING
AFDICHTPLAAT
3,5—5,5
{36—56, 31—48}
AFDEKPLAATJE
KANAAL (1)
KANAAL (1)
ZELFKLEVEND
POLYURETHAAN (1)
SCHUIF LOS
R
R
EXPANSIEKLEP
RHD
TYPE B
AFVOERLEIDING
AFDICHTPLAAT
3,5—5,5
{36—56, 31—48}
AFDEKPLAATJE
ZELFKLEVEND
POLYURETHAAN (1)
SCHUIF
LOS
R
R
EXPANSIEKLEP
Nm {kgcm, in·lbf}
B6E8516W014


LHD
TYPE C
AFVOERLEIDING
3,5—5,5
{36—56, 31—48}
R
ZELFKLEVEND
POLYURETHAAN (1)
KANAAL (1)
SCHUIF LOS
ZELFKLEVEND
POLYURETHAAN (2)
R
R
PLAAT
R
3,5—5,5
{36—56, 31—48}
EXPANSIEKLEP
RHD
TYPE C
AFVOERLEIDING
AFDICHTPLAAT
KANAAL (1)
3,5—5,5
{36—56, 31—48}
R
ZELFKLEVEND
POLYURETHAAN (2)
ZELFKLEVEND
POLYURETHAAN (1)
SCHUIF LOS
R
PLAAT
R
3,5—5,5
{36—56, 31—48}
R
EXPANSIEKLEP
Nm {kgcm, in·lbf}
B6E8516W015

End Of Sie

1. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
2. Controleer de werking van het koelcircuit. (Zie U–13 REFRIGERANT SYSTEM PERFORMANCE TEST.)

End Of Sta

CONTROLE VERDAMPER

A6E851661810W01

1. Verwijder de airco-unit. (Zie U–15 VERWIJDEREN/PLAATSEN AIRCO-UNIT.)
2. Verwijder de verdamper van de airco-unit.
3. Controleer op scheurtjes, beschadiging en olielekkage.
   - Vervang de verdamper als er een probleem wordt geconstateerd.
4. Controleer op verbogen lamellen.
   - Buig verbogen lamellen met een sleufkopschroevendraaier recht.

End Of Sta

CONTROLE VERWARMINGSRADIATEUR

A6E851661910W01

1. Verwijder de airco-unit. (Zie U–15 VERWIJDEREN/PLAATSEN AIRCO-UNIT.)
2. Verwijder de verwarmingsradiateur uit de airco-unit.
3. Controleer op scheurtjes, beschadiging en koelvloeistoflekkage.
   - Vervang de verwarmingsradiateur als er een probleem wordt geconstateerd.
4. Controleer op verbogen lamellen.
   - Buig verbogen lamellen met een sleufkopschroevendraaier recht.
5. Controleer of de in- en uitlaat van de verwarmingsradiateur niet zijn vervormd of beschadigd.
   - Repareer ze indien nodig met een tang.

End Of Sta

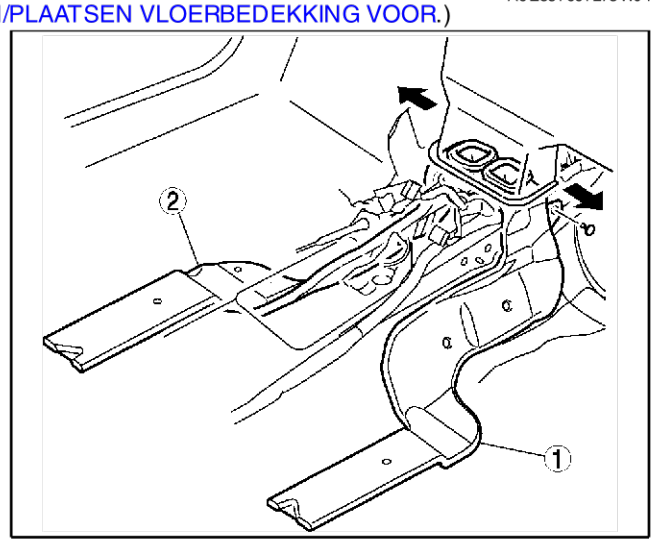
VERWIJDEREN/PLAATSEN VERWARMINGSKANAAL ACHTERCOMPARTIMENT

A6E851661273W01

1. Sla de vloerbedekking voor terug. (Zie S–99 VERWIJDEREN/PLAATSEN VLOERBEDEKKING VOOR.)
2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, Zie de tabel..

1	Verwarmingskanaal achtercompartiment (R)
2	Verwarmingskanaal achtercompartiment (L)

3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E8516W011

End Of Sta

VERWIJDEREN/PLAATSEN AIRCOCOMPRESSOR

A6E851661450W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Tap het koudemiddel af. (Zie U–9 HERGEBRUIK.) (Zie U–9 VULLEN.)
3. Verwijder het rechter binnenscherm en de spatlap (alleen LHD).
4. Neem de spanning van de aandrijfriem en verwijder deze.

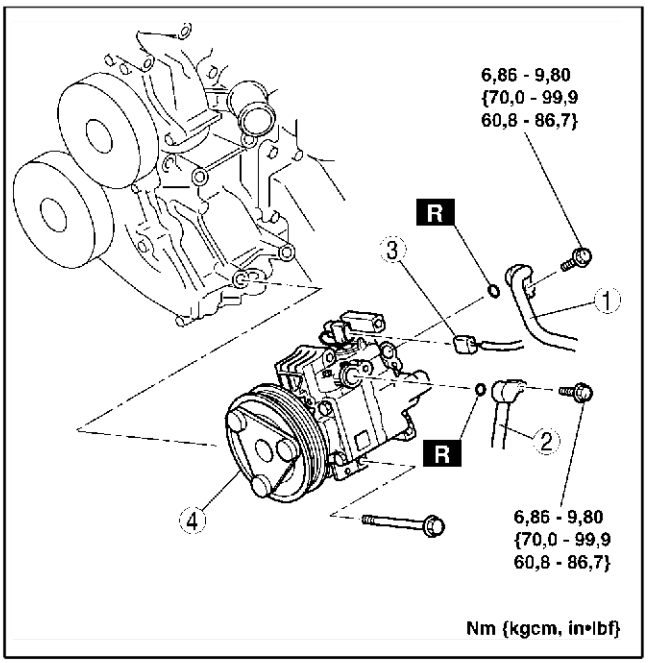
Opmerking

- **Als er vocht of verontreinigingen in het koelcircuit komen, zal het koelende vermogen afnemen en zal het systeem abnormale geluiden produceren. Plaats direct pluggen na het verwijderen van onderdelen van het koelcircuit om het binnendringen van vocht en verontreinigingen te voorkomen.**

5. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, Zie de tabel. Mors geen compressorolie. .

1	Slang (hogedrukzijde) (Zie U–28 Aanwijzing voor plaatsen - aircoleidingen)
2	Koelslang (lagedruk) (LHD) of koelleiding nr. 4 (RHD) (Zie U–28 Aanwijzing voor plaatsen - aircoleidingen)
3	Stekker magneetkoppeling
4	Aircocompressor (Zie U–23 Aanwijzing voor plaatsen - aircocompressor)

6. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
7. Stel de aandrijfriem af.
8. Controleer de werking van het koelcircuit. (Zie U–13 CONTROLE WERKING.)



A6E8516W012

Aanwijzing voor plaatsen - aircocompressor

1. Verwijder bij vervanging de volgende hoeveelheid olie uit de nieuwe compressor.

Hoeveelheid compressorolie die moet worden verwijderd (globale hoeveelheid)
120 ml {120 cc, 4,06 fl oz} – [compressorolie van oude aircocompressor + 15 ml {15 cc, 0,5 fl oz}]

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN CONDENSOR

A6E851661480W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Tap het koudemiddel af. (Zie U–9 HERGEBRUIK.) (Zie U–9 VULLEN.)
3. Verwijder de koeltunnel. (Zie S–119 VERWIJDEREN/PLAATSEN KOELTUNNELPANEEL.)

U

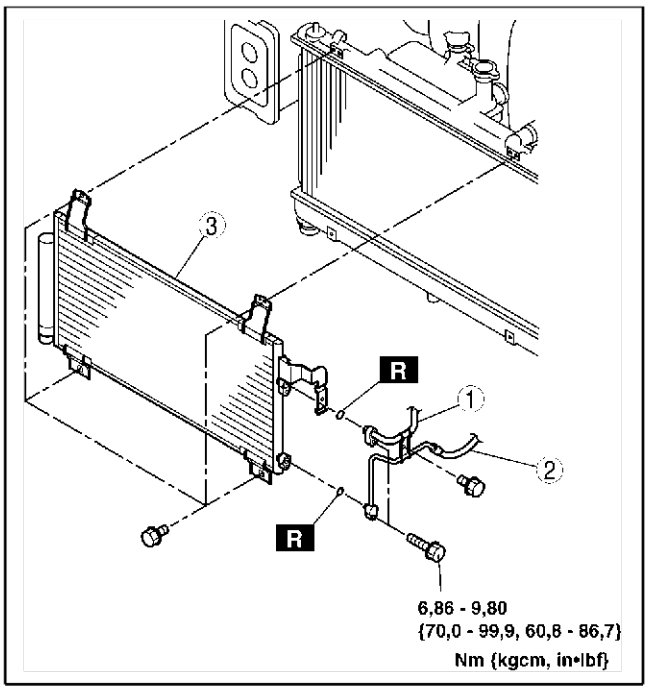
Opmerking

- **Als er vocht of verontreinigingen in het koelcircuit komen, zal het koelende vermogen afnemen en zal het systeem abnormale geluiden produceren. Plaats direct doppen na het verwijderen van onderdelen van het koelcircuit om het binnendringen van vocht en verontreinigingen te voorkomen.**

4. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, Zie de tabel. Mors geen compressorolie. .

1	Koelleiding nr. 1 (Zie U–27 Aanwijzing voor verwijderen - aircoleidingen) (Zie U–28 Aanwijzing voor plaatsen - aircoleidingen)
2	Koelleiding nr. 2 (Zie U–27 Aanwijzing voor verwijderen - aircoleidingen) (Zie U–28 Aanwijzing voor plaatsen - aircoleidingen)
3	Condensator (Zie U–24 Aanwijzing voor plaatsen - condensor)

5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
6. Controleer de werking van het koelcircuit. (Zie U–13 CONTROLE WERKING.)



A6E8516W013

Aanwijzing voor plaatsen - condensor

1. Voeg bij het plaatsen van een nieuwe condensor via de inlaat van de compressor ATMOS GU10-compressorolie toe aan het koelcircuit.

Hoeveelheid toe te voegen olie (globale hoeveelheid)
20 ml {20 cc, 0,7 fl oz}

End Of Sie

CONTROLE CONDENSOR

A6E851661480W02

1. Controleer op scheurtjes, beschadiging en olielekkage.
   - Vervang de condensor als er een probleem wordt geconstateerd.
2. Controleer of de lamellen met stof verstopt zitten.
   - Verwijder het stof van de lamellen indien van toepassing.
3. Controleer op verbogen lamellen.
   - Buig verbogen lamellen met een sleufkopschroevendraaier recht.

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN LEIDINGEN AIRCOSYSTEEM

A6E851661460W01

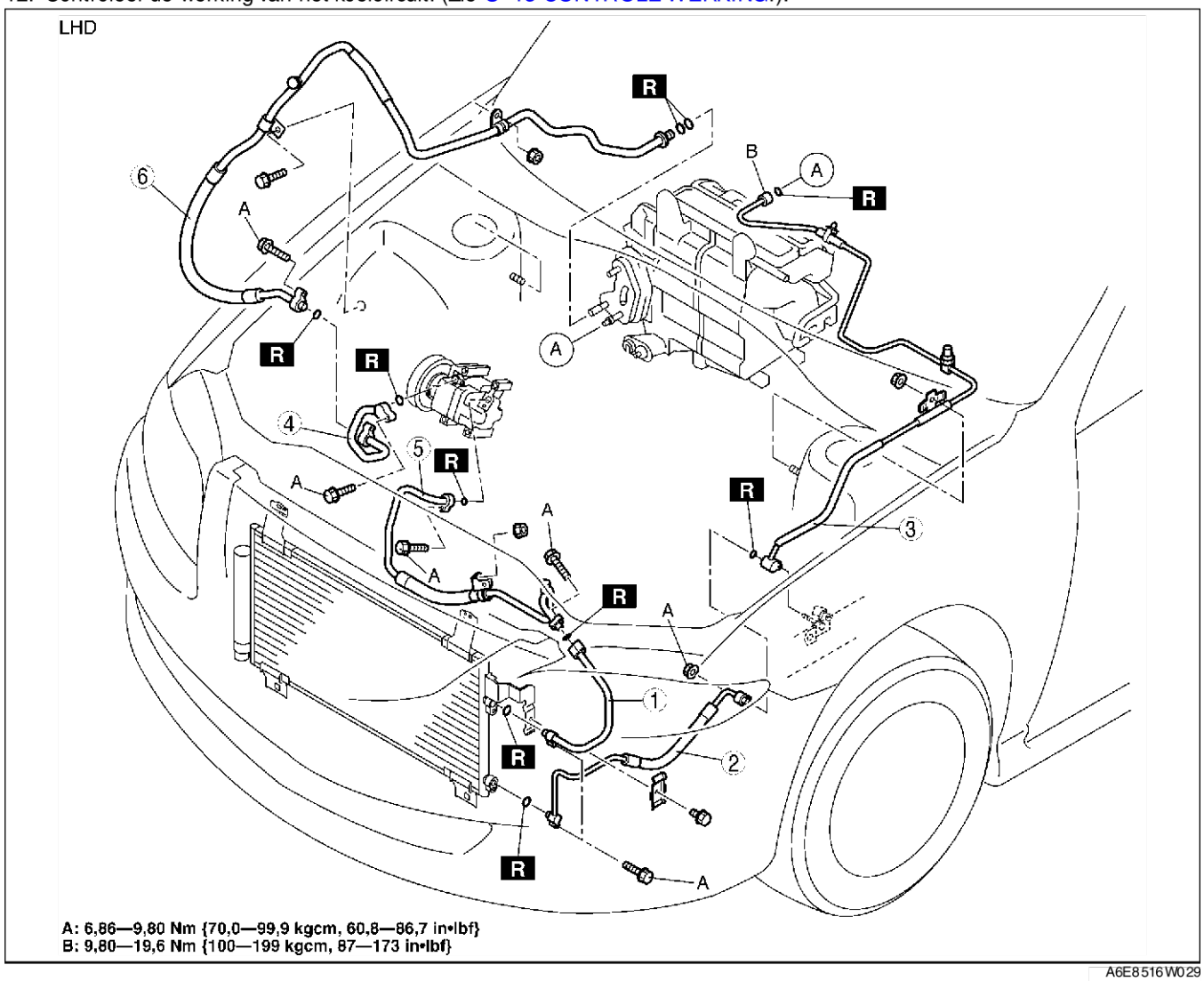
1. Verwijder de accu.
2. Tap het koudemiddel af. (Zie U–9 HERGEBRUIK.) (Zie U–9 VULLEN.)
3. Verwijder het sproeierreservoir. (Alleen LHD) (Zie T–57 VERWIJDEREN/PLAATSEN SPROEIERRESERVOIR.)
4. Verwijder de luchtfilterkap, het luchtfilterelement en het luchtfilterhuis. (Zie F–10 VERWIJDEREN/PLAATSEN LUCHTINLAATSYSTEEM.)
5. Verwijder het koolstoffilter.
6. Verwijder motorsteun nr. 3. (Alleen LHD.)
7. Verwijder de koeltunnel. (Zie S–119 VERWIJDEREN/PLAATSEN KOELTUNNELPANEEL.)
8. Verwijder het rechter binnenscherm.
9. Verwijder de rechter spatlap. (Alleen LHD.)

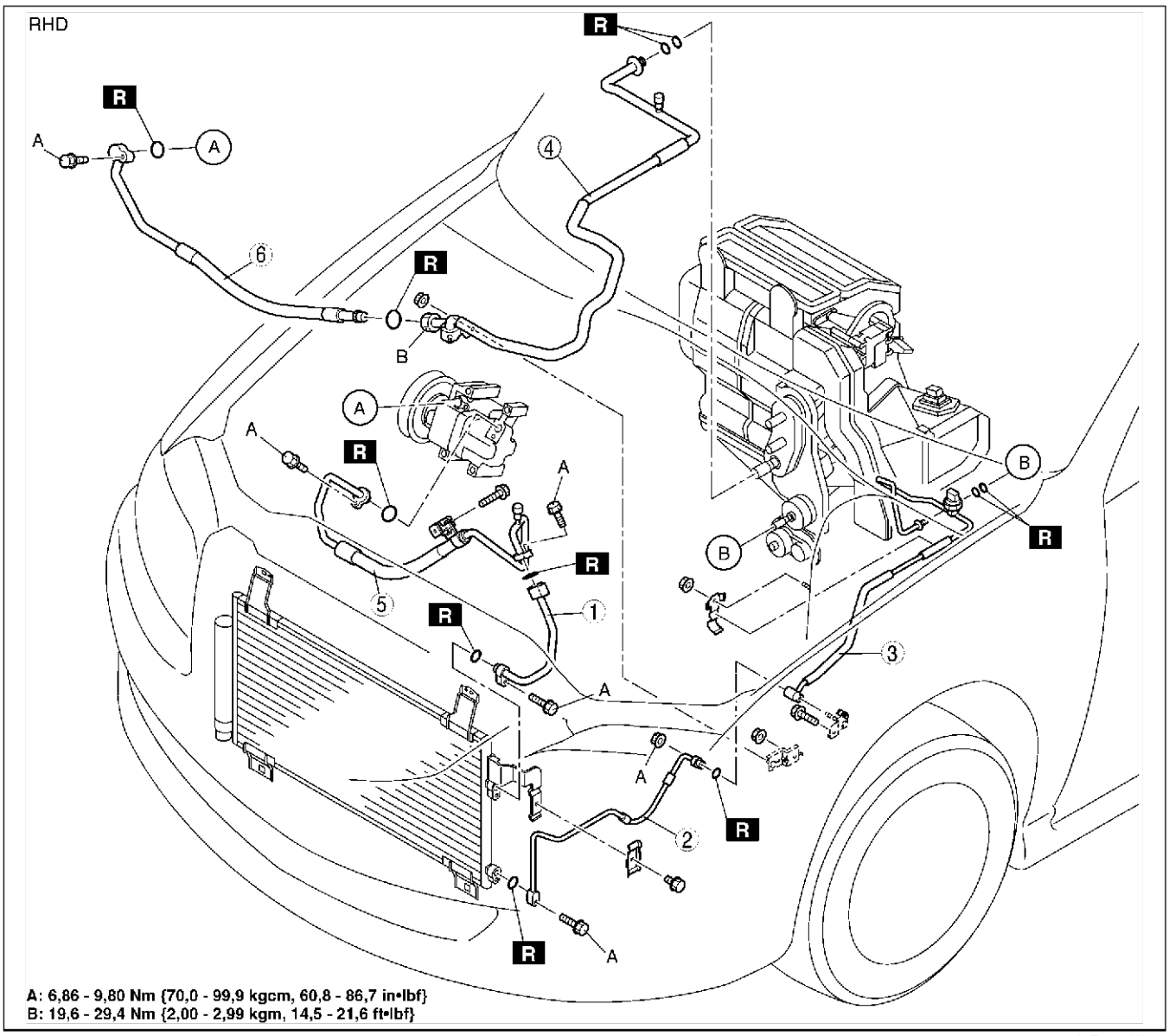
Opmerking

- **Als er vocht of verontreinigingen in het koelcircuit komen, zal het koelende vermogen afnemen en zal het systeem abnormale geluiden produceren. Plaats direct doppen na het verwijderen van onderdelen van het koelcircuit om het binnendringen van vocht en verontreinigingen te voorkomen.**

10. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, Zie de tabel. Mors geen compressorolie.
11. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

12. Controleer de werking van het koelcircuit. (Zie U–13 CONTROLE WERKING.).





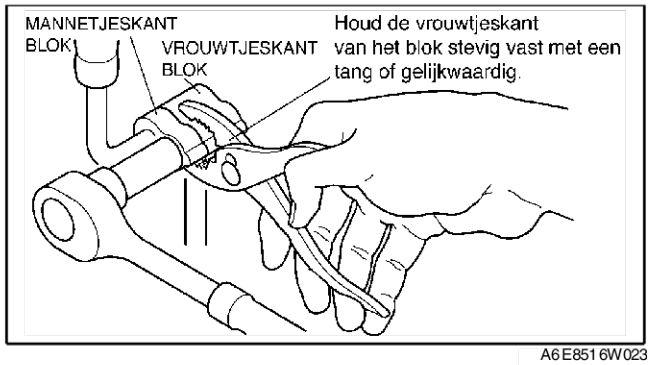
A6E8516W030

1	Koelleiding nr. 1 (Zie U–27 Aanwijzing voor verwijderen - aircoleidingen) (Zie U–28 Aanwijzing voor plaatsen - aircoleidingen)
2	Koelleiding nr. 2 (Zie U–27 Aanwijzing voor verwijderen - aircoleidingen) (Zie U–28 Aanwijzing voor plaatsen - aircoleidingen)
3	Koelleiding nr. 3 (Zie U–27 Aanwijzing voor verwijderen - aircoleidingen) (Zie U–28 Aanwijzing voor plaatsen - aircoleidingen)

4	Koelleiding nr. 4 (Zie U–27 Aanwijzing voor verwijderen - aircoleidingen) (Zie U–28 Aanwijzing voor plaatsen - aircoleidingen)
5	Slang (hogedrukzijde) (Zie U–27 Aanwijzing voor verwijderen - aircoleidingen) (Zie U–28 Aanwijzing voor plaatsen - aircoleidingen)
6	Slang (lagedrukzijde) (Zie U–27 Aanwijzing voor verwijderen - aircoleidingen) (Zie U–28 Aanwijzing voor plaatsen - aircoleidingen)

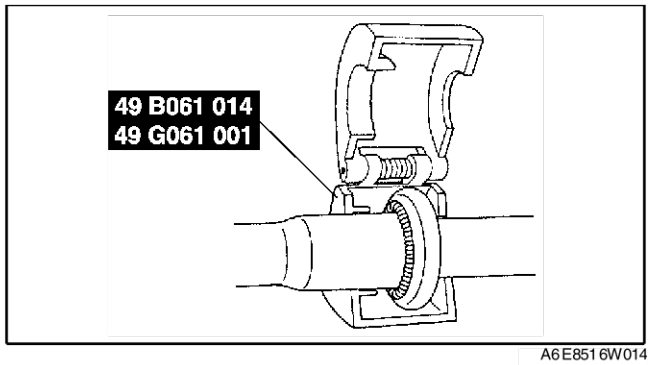
Aanwijzing voor verwijderen - aircoleidingen
Wartelaansluiting
1. Draai de moer met 2 sleutels los en verwijder de leiding of de slang.

Blokaansluiting
1. Neem de blokaansluiting los door het blok met een tang of iets dergelijks stevig beet te pakken en tegen te houden en vervolgens de aansluitbout of moer te verwijderen.



A6E8516W023

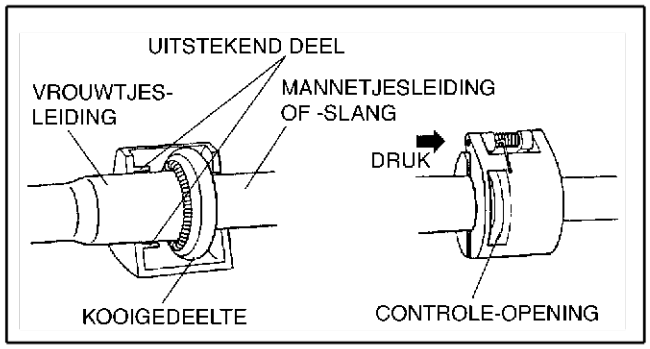
Veerbelaste koppeling
1. Monteer **SST**.



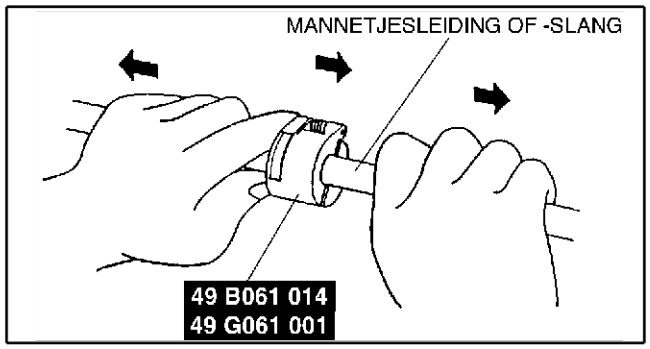
A6E8516W014

2. Kijk door de controle-opening van **SST** en plaats het uitstekende deel van **SST** erin totdat dit in aanraking komt met de kooi.
3. Gebruik **SST** om de mannetjesaansluiting van de leiding of slang los te nemen van de vrouwtjesaansluiting door aan de mannetjesaansluiting te trekken.

Aanwijzing
- De mannetjesaansluiting kan gemakkelijk worden losgenomen door aan de mannetjesaansluiting te trekken en tegelijkertijd druk uit te oefenen op het deel met de nok van **SST**.



A6E8516W015



A6E8516W016

Aanwijzing voor plaatsen - aircoleidingen

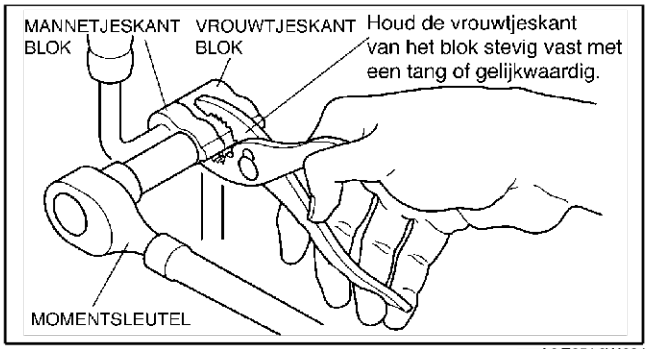
1. Voeg bij het plaatsen van een nieuwe aircoleiding nr. 4 of slang (lagedruk), extra ATMOS GU10-compressorolie toe aan het koelcircuit.

   Hoeveelheid toe te voegen olie (globale hoeveelheid)
   5 ml {5 cc, 0,2 fl oz}: Koelleiding nr. 4
   10 ml {10 cc, 0,3 fl oz}: Slang (lagedrukzijde)

2. Breng compressorolie aan op de Oringen en sluit de koppelingen aan.
3. Draai de koppelingen vast.

Wartelmoer of koppeling

1. Draai de moer of bout van de koppeling handvast.
2. Draai de koppeling met het voorgeschreven aanhaalmoment vast. Als het een wartelmoer is, draai deze dan met een sleutel en een momentsleutel vast.
3. Neem de blokaansluiting los door het blok met een tang of iets dergelijks stevig beet te pakken en tegen te houden en vervolgens de aansluitbout of moer vast te draaien.



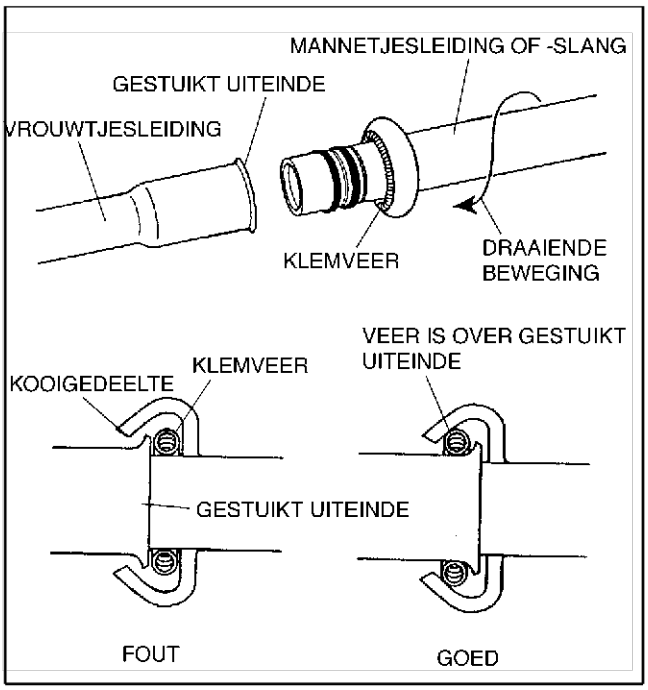
A6E8516W024

Veerbelaste koppeling

1. Sluit de mannetjesaansluiting aan door hem met een draaiende beweging op de vrouwtjesaansluiting te schuiven tot de veer over de flens op de vrouwtjesaansluiting ligt/

Aanwijzing

- Als de mannetjesaansluiting vervangen is, wordt de indicatiering zichtbaar na het aansluiten om aan te geven dat deze vast zit.



A6E8516W017

End Of Sie

REGELSYSTEEM

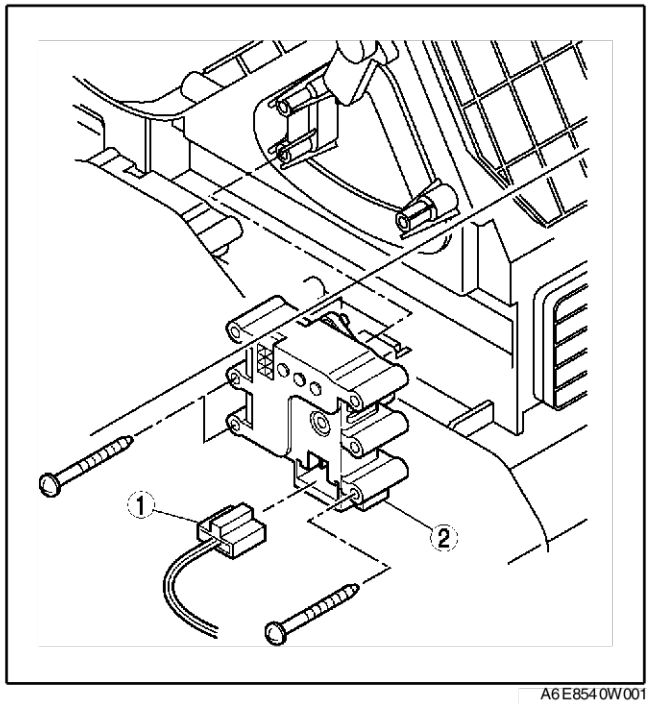
VERWIJDEREN/PLAATSEN SERVO LUCHTTOEVOER

A6E854061060W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het dashboardkastje.
3. Verwijder het navigatiesysteem. (Zie T–97 VERWIJDEREN/PLAATSEN NAVIGATIESYSTEEM.)
4. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, Zie de tabel.

1	Stekker servo luchttoevoer
2	Servo luchttoevoer

5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E854 0W001

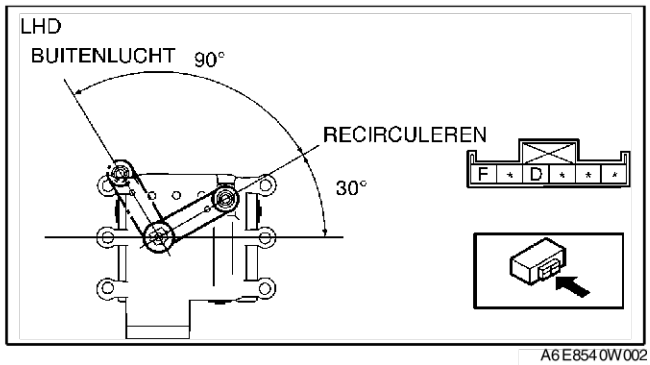
End Of Sie

CONTROLE SERVO LUCHTTOEVOER

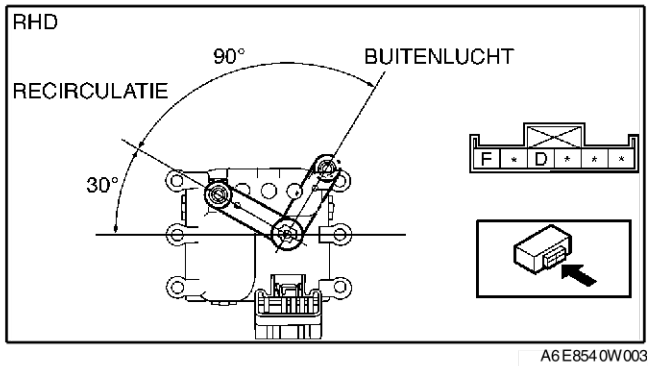
A6E854061060W02

1. Zet accuspanning op aansluiting D of F van de servo luchttoevoer en leg aansluiting F of D aan massa.
2. Controleer of de servo werkt zoals onderstaand is aangegeven.
   - Vervang de servo als deze niet aan de specificaties voldoet.

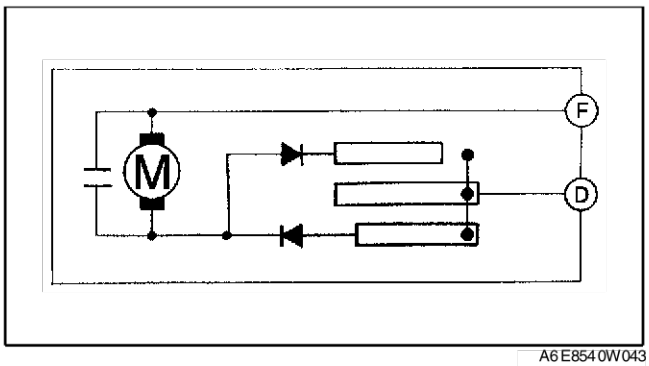
Aansluitwijze		Beweging
B+	GND	
D	F	RECIRCULATIE→BUITENLUCHT
F	D	BUITENLUCHT→RECIRCULATIE



A6E854 0W002



A6E854 0W003



A6E854 0W043

End Of Sle

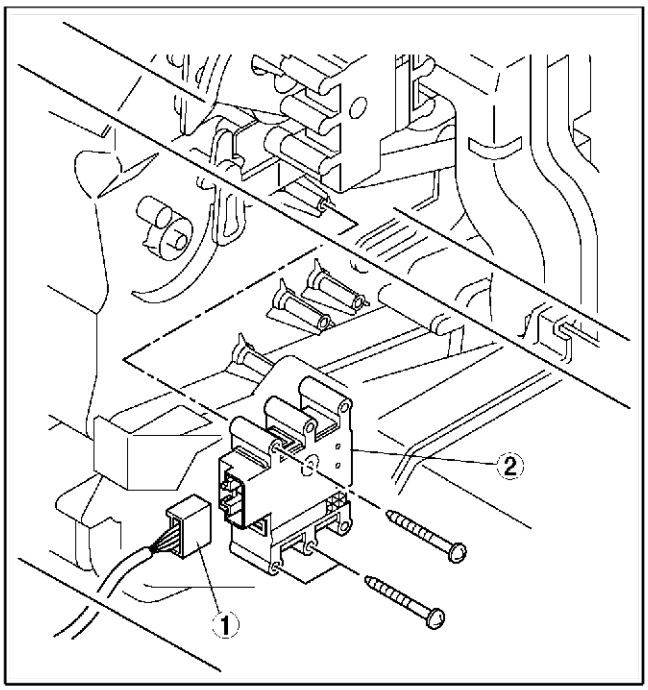
VERWIJDEREN/PLAATSEN SERVO LUCHTTEMPERATUUR

A6E854 061 415 W0 1

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het dashboardkastje.
3. Verwijder het navigatiesysteem. (Zie T–97 VERWIJDEREN/PLAATSEN NAVIGATIESYSTEEM.)
4. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, Zie de tabel.

1	Stekker servo luchttemperatuur
2	Servo temperatuurregeling

5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E854 0W004

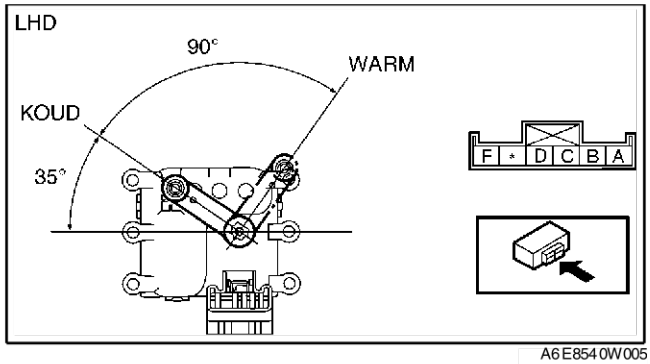
End Of Sle

CONTROLE SERVO LUCHTTEMPERATUUR

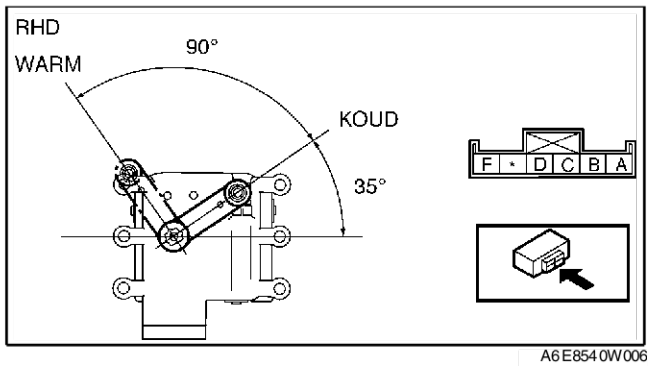
A6E854061415W02

1. Zet accuspanning op aansluiting D of F van de servo luchttemperatuur en leg aansluiting F of D aan massa.
2. Controleer of de servo werkt zoals onderstaand is aangegeven.
   - Vervang de servo als deze niet aan de specificaties voldoet.

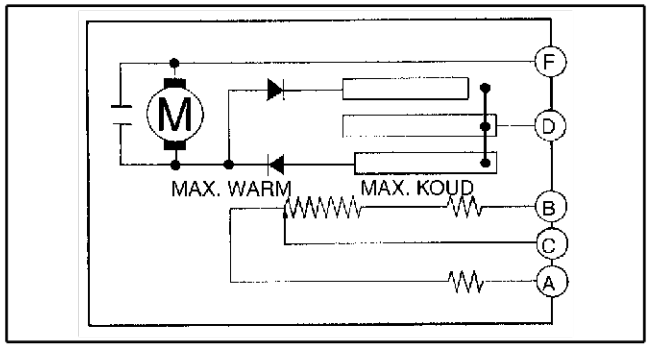
Aansluitwijze		Beweging
B+	GND	
D	F	KOUD→WARM
F	D	WARM→KOUD



A6E854 0W005

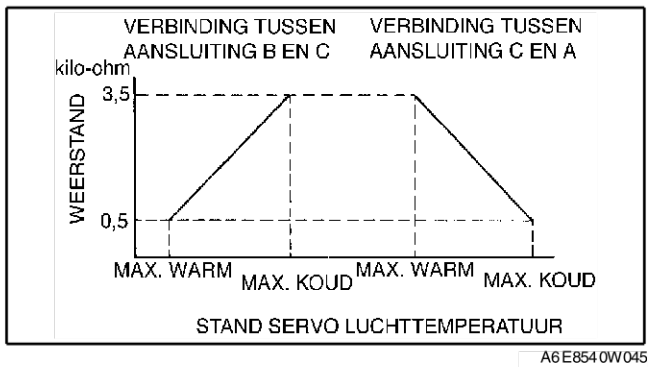


A6E854 0W006



A6E854 0W044

3. Controleer of de weerstand tussen de aansluitingen van de servo luchttemperatuur is zoals in de afbeelding is aangegeven.
   - Vervang de servo als deze niet aan de specificaties voldoet.



A6E854 0W045

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN SERVO LUCHTCIRCULATIE

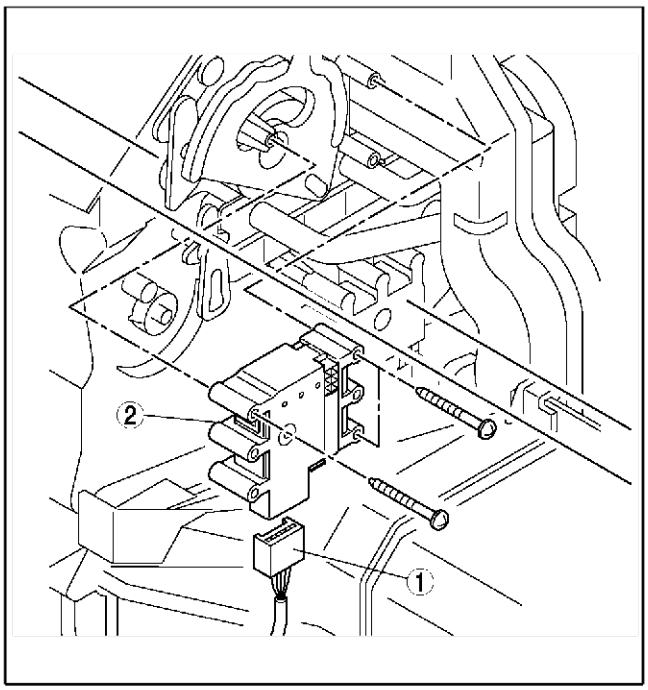
A6E854061070W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het dashboardkastje.
3. Verwijder het navigatiesysteem. (Zie T–97 VERWIJDEREN/PLAATSEN NAVIGATIESYSTEEM.)

4. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, Zie de tabel.

1	Stekker servo luchtcirculatie
2	Servo luchtcirculatie

5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E8540W007

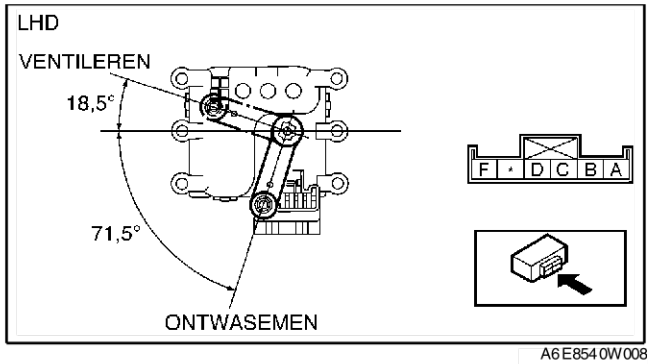
End Of Sta

CONTROLE SERVO LUCHTCIRCULATIE

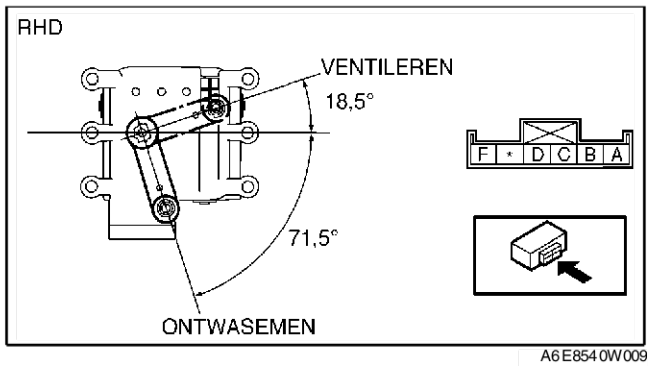
A6E854061070W02

1. Zet accuspanning op aansluiting D of F van de servo luchtcirculatie en leg aansluiting F of D aan massa.
2. Controleer of de servo werkt zoals onderstaand is aangegeven.
   - Vervang de servo als deze niet aan de specificaties voldoet.

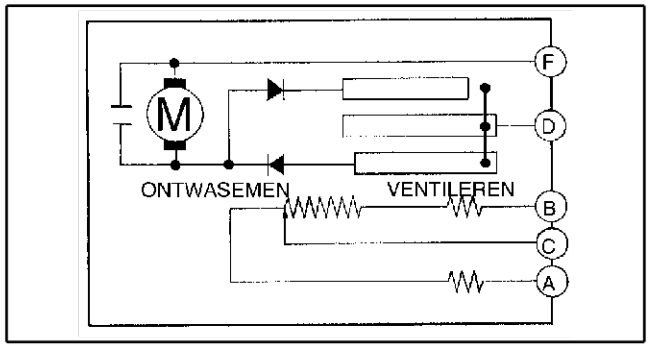
Aansluitwijze		Beweging
B+	GND	
D	F	ONTWASEMEN → VENTILEREN
F	D	VENTILEREN → ONTWASEMEN



A6E854 0W008

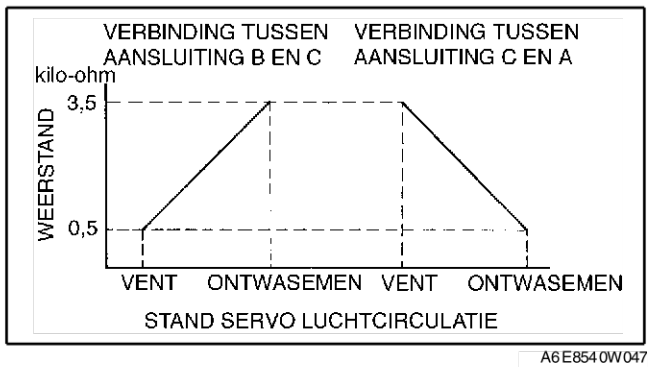


A6E854 0W009



A6E854 0W046

3. Controleer of de weerstand tussen de aansluitingen van de servo is zoals in de afbeelding is aangegeven.
   - Vervang de servo als deze niet aan de specificaties voldoet.



A6E854 0W047

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN AANJAGERMOTOR

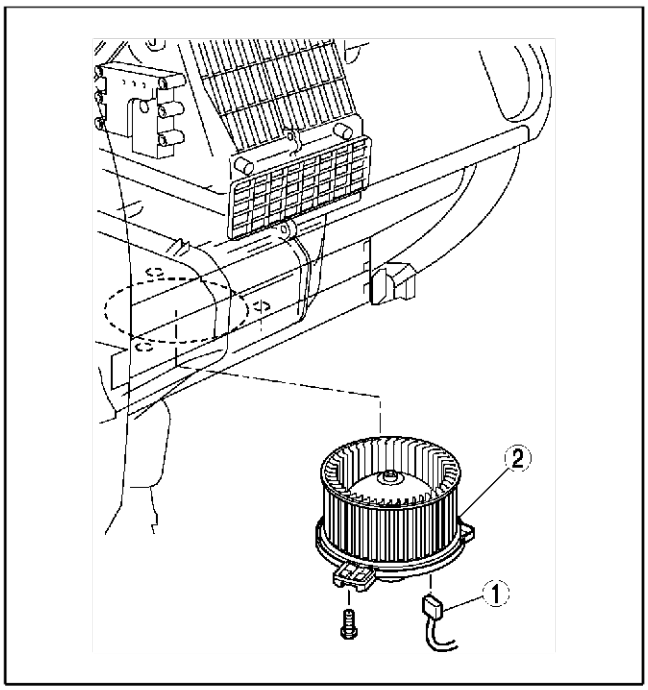
A6E854061140W01

1. Neem de minkabel van de accu los.

2. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, Zie de tabel.

1	Stekker aanjagermotor
2	Aanjagermotor

3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



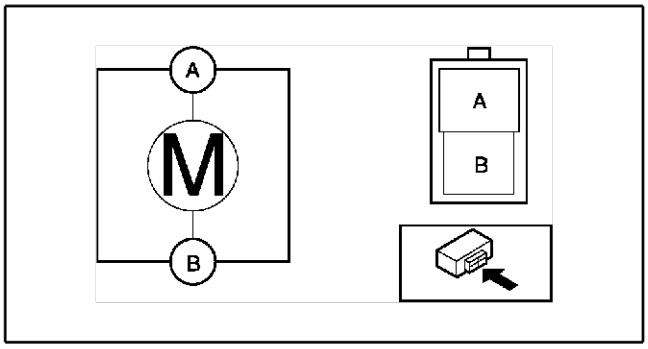
A6E8540W060

End Of Sie

CONTROLE AANJAGERMOTOR

A6E854061140W02

1. Zet accuspanning op aansluiting B van de aanjagermotor en leg aansluiting A aan massa; controleer de werking.
   - Vervang de aanjagermotor als deze niet aan de specificaties voldoet.



A6E8540W010

End Of Sie

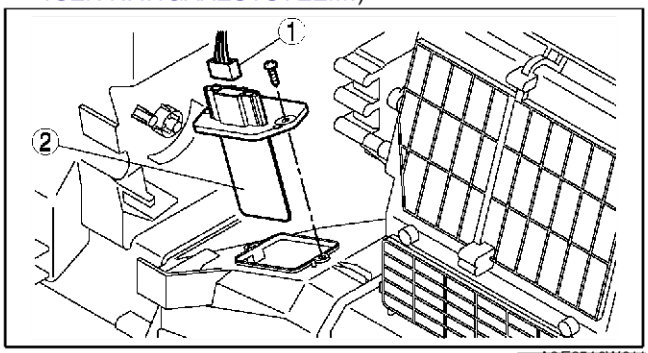
VERWIJDEREN/PLAATSEN WEERSTAND

A6E854061215W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het dashboardkastje.
3. Verwijder het navigatiesysteem. (Zie T–97 VERWIJDEREN/PLAATSEN NAVIGATIESYSTEEM.)
4. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, Zie de tabel.

1	Stekker weerstand
2	Weerstand

5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E8540W011

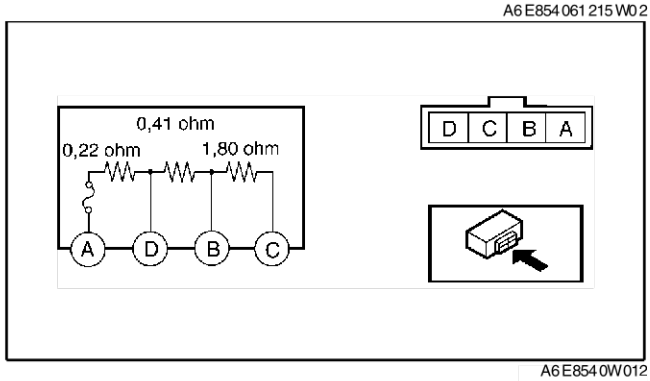
End Of Sie

CONTROLE WEERSTAND

1. Controleer of de weerstand tussen de aansluitingen van de weerstand is zoals in de tabel is aangegeven.
   - Vervang de weerstand als deze niet aan de specificaties voldoet.

Aansluiting	Weerstand (ohm)
A - D	0.21—0.23
AB	0.60—0.68
A - C	2.29—2.62

A6E854061215W02



A6E854 0W012

End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN VERMOGENSTRANSISTOR (POWER MOS FET)

A6E854061B15W01

(Zie U–34 VERWIJDEREN/PLAATSEN WEERSTAND.)

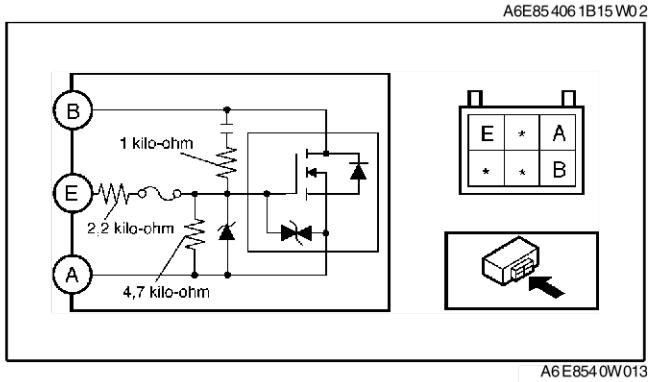
End Of Sie

CONTROLE VERMOGENSTRANSISTOR (POWER MOS FET)

1. Controleer of de weerstand tussen de aansluitingen van de vermogenstransistor is zoals in de afbeelding is aangegeven.
   - Vervang de vermogenstransistor als deze niet aan de specificaties voldoet.

Testpen ohmmeter		Weerstand (kilo-ohm)
+	–	
A	B	∞
A	E	6.9
B	A	Doorverbinding
B	E	Doorverbinding
E	A	6.9
E	B	∞

A6E854061B15W02



A6E854 0W013

End Of Sie

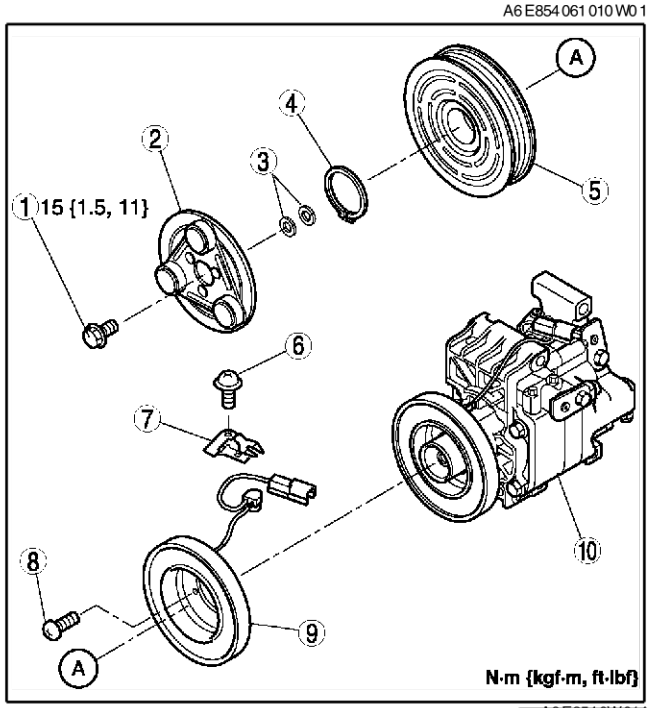
DEMONTEREN/MONTEREN MAGNEETKOPPELING

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, Zie de tabel.

1	Bout (Zie U–36 Aanwijzing voor verwijderen/plaatsen - bout)
2	Drukplaat
3	Shim
4	Borgveer (Zie U–36 Aanwijzing voor plaatsen - borgveer)
5	Compressorpoelie
6	Schroef (Zie U–36 Aanwijzing voor plaatsen - schroef)
7	Klem (Zie U–36 Aanwijzing voor plaatsen - klem)
8	Schroef (Zie U–36 Aanwijzing voor plaatsen - schroef)
9	Stator en thermische beveiliging (Zie U–36 Aanwijzing voor verwijderen - stator en thermische beveiliging) (Zie U–36 Aanwijzing voor plaatsen - stator en thermische beveiliging)
10	Compressorhuis

2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.
3. Stel de speling van de magneetkoppeling af. (Zie U–37 AFSTELLEN MAGNEETKOPPELING.)

A6E854061010W01

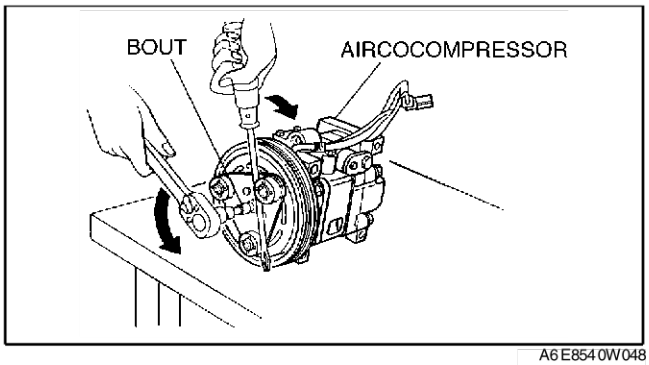


A6E854 0W014

U

Aanwijzing voor verwijderen/plaatsen - bout

1. Houd bij het verwijderen respectievelijk plaatsen van de bout de drukplaat tegen zoals in de afbeelding is aangegeven.
2. Vervang de bout bij het plaatsen van een nieuw huis van de aircocompressor.



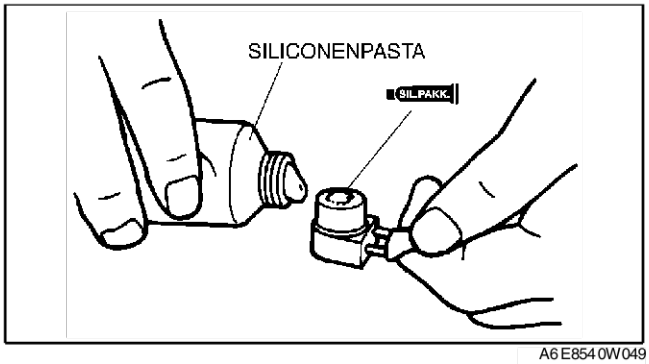
A6E854 0W048

Aanwijzing voor verwijderen - stator en thermische beveiliging

1. Verwijder na het verwijderen van de stator en de thermische beveiliging alle achtergebleven siliconenresten van de aircocompressor.

Aanwijzing voor plaatsen - stator en thermische beveiliging

1. Breng **ongeveer 1 g {0,04 oz}** of siliconenpasta (Shin-Etsu Silicone KE-347W of gelijkwaardig) aan op het contactvlak van de thermische beveiliging en druk deze dan stevig aan op de aircocompressor; zorg dat er hierbij geen ruimte openblijft.



A6E854 0W049

Aanwijzing voor plaatsen - schroef

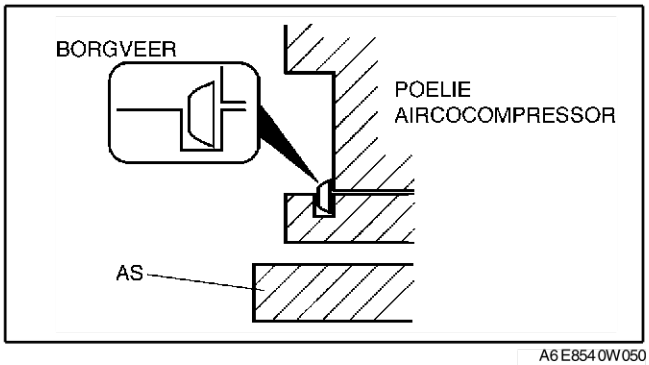
1. Vervang de schroef bij het plaatsen van een nieuwe stator of thermische beveiliging.

Aanwijzing voor plaatsen - klem

1. Vervang de klem bij het plaatsen van een nieuwe stator of thermische beveiliging.

Aanwijzing voor plaatsen - borgveer

1. Vervang de borgveer als een nieuwe drukplaat, poelie aircocompressor, stator of huis van aircocompressor geplaatst wordt.



A6E854 0W050

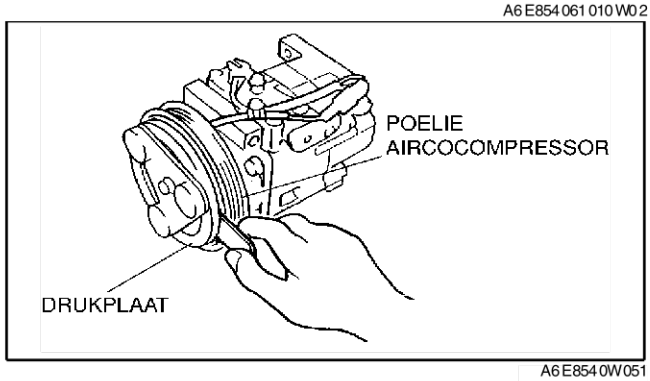
End Of Sto

AFSTELLEN MAGNEETKOPPELING

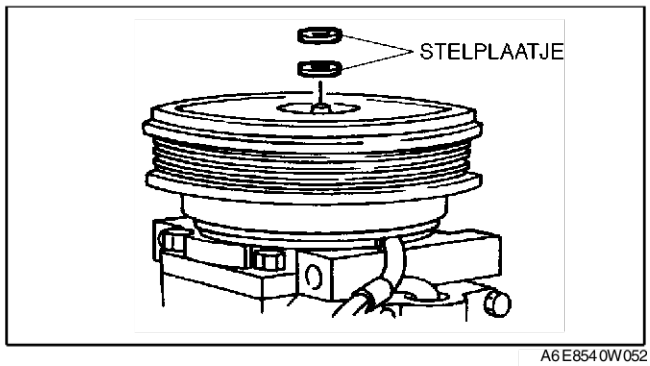
1. Meet met een voelermaatje de speling tussen de drukplaat van de magneetkoppeling en de poelie van de aircocompressor over de gehele omtrek.
2. Controleer of de speling aan de specificatie voldoet.
   - Verwijder de drukplaat en plaats het juiste stelplaatje (**0,2 mm {0,008 in} of 0,5 mm {0,02 in}**) of het juiste aantal stelplaatjes als de speling niet aan de specificatie voldoet.

Speling
0,3 - 0,5 mm {0,012 - 0,019 in}

A6E854061010W02



A6E854 0W051



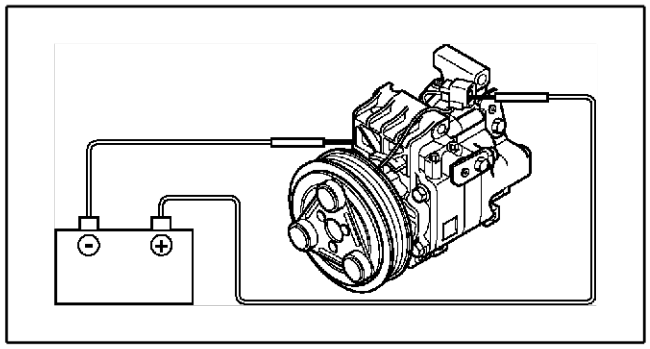
A6E854 0W052

End Of Sie

CONTROLE MAGNEETKOPPELING

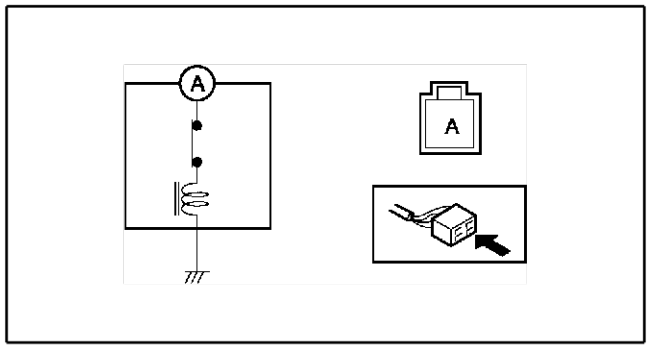
A6E854061010W03

1. Zet accuspanning op aansluiting A van de magneetkoppeling en leg het compressorhuis aan massa.



A6E854 0W015

2. Controleer of de magneetkoppeling werkt.
   - Vervang de stator en de thermische beveiliging als de werking niet is zoals voorgeschreven.



A6E854 0W016

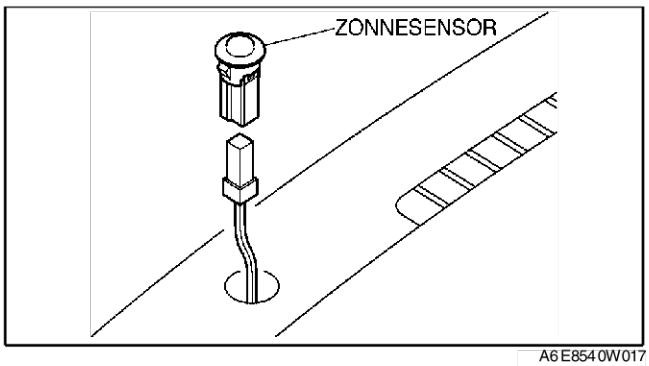
End Of Sie

VERWIJDEREN/PLAATSEN ZONNESENSOR

A6E854061751W01

1. Neem de minkabel van de accu los.

2. Verwijder de zonnesensor uit het dashboard met een sleufkopschroevendraaier die met tape is omwikkeld.
3. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



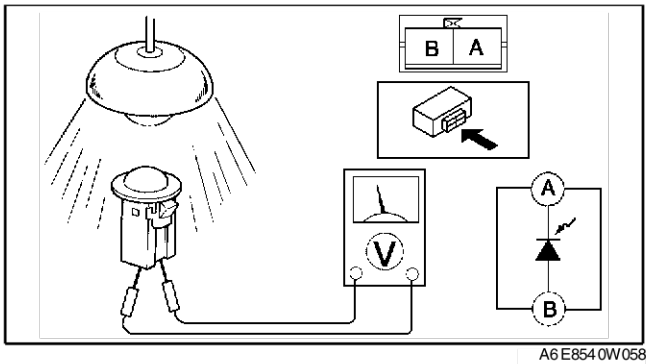
A6E854 0W017

End Of Sie

CONTROLE ZONNESENSOR

A6E854061751W02

1. Houd een **60 W gloeilamp op ongeveer 100 mm {3,94 in}** boven de zonnesensor.
2. Sluit de positieve meetpen (+) aan op aansluiting A en de negatieve (–) op aansluiting B van de zonnesensor.
   - Vervang de zonnesensor als de uitgangsspanning niet hoger is dan **0,45 V**.



A6E854 0W058

End Of Sie

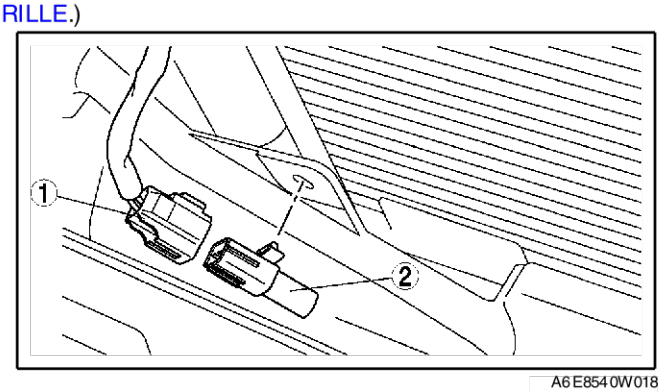
VERWIJDEREN/PLAATSEN THERMOSENSOR BUITENLUCHT

A6E854061764W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de grille. (Zie S–50 VERWIJDEREN/PLAATSEN GRILLE.)
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, Zie de tabel.

1	Stekker thermosensor buitenlucht
2	Thermosensor buitenlucht

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.

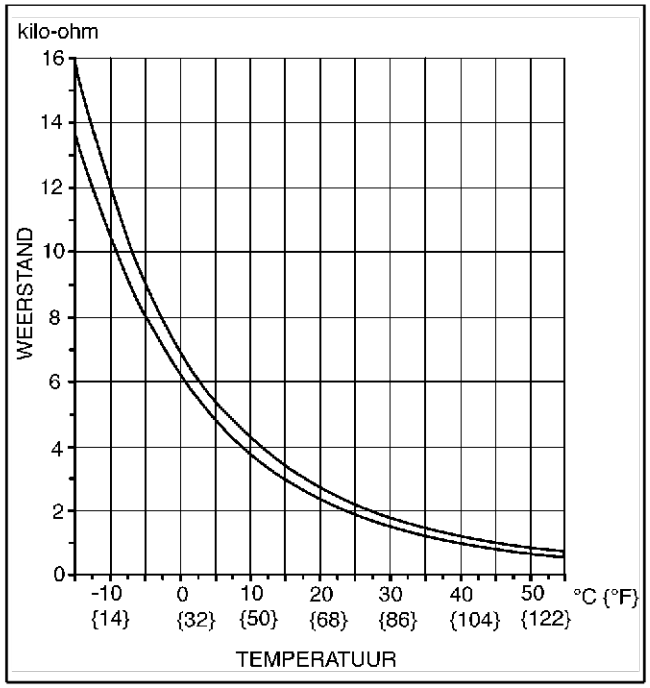


A6E854 0W018

CONTROLE THERMOSENSOR BUITENLUCHT

A6E854061764W02

1. Meet de temperatuur rond de thermosensor buitenlucht.
2. Meet de weerstand tussen de aansluitingen van de thermosensor buitenlucht.
   - Vervang de thermosensor buitenlucht als de weerstand niet is zoals in de grafiek is aangegeven.



A6E854 0W019

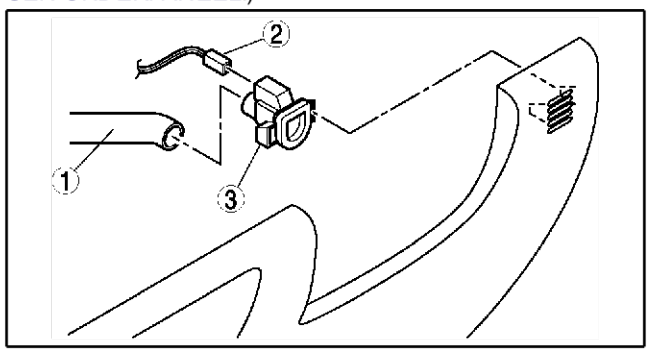
VERWIJDEREN/PLAATSEN THERMOSENSOR INTERIEUR

A6E854061757W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het onderpaneel. (Zie S–84 VERWIJDEREN/PLAATSEN ONDERPANEEL.)
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, Zie de tabel.

1	Luchtslang
2	Stekker thermosensor interieur
3	Thermosensor interieur

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



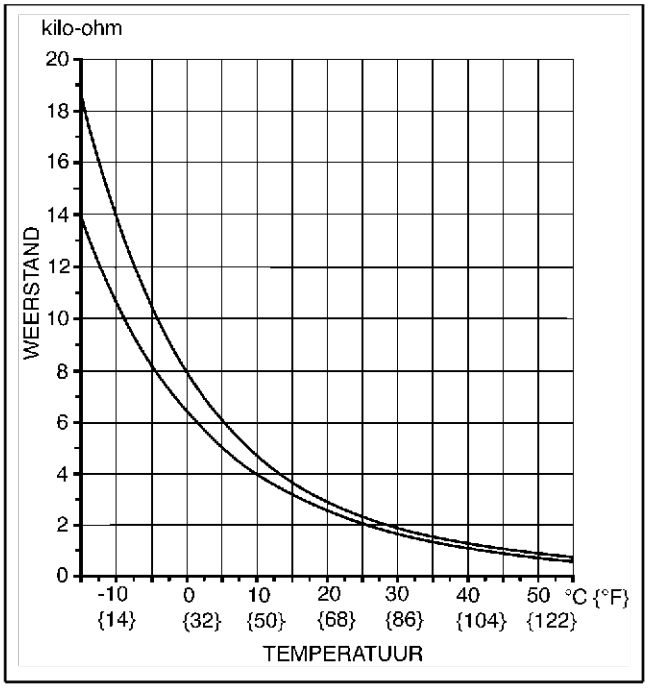
A6E854 0W020

U

CONTROLE THERMOSENSOR INTERIEUR

A6E854061757W02

1. Meet de temperatuur nabij de thermosensor interieur.
2. Meet de weerstand tussen de aansluitingen van de thermosensor interieur.
   - Vervang de thermosensor interieur als de weerstand niet is zoals in de grafiek is aangegeven.



A6E854W021

VERWIJDEREN/PLAATSEN THERMOSENSOR VERDAMPER

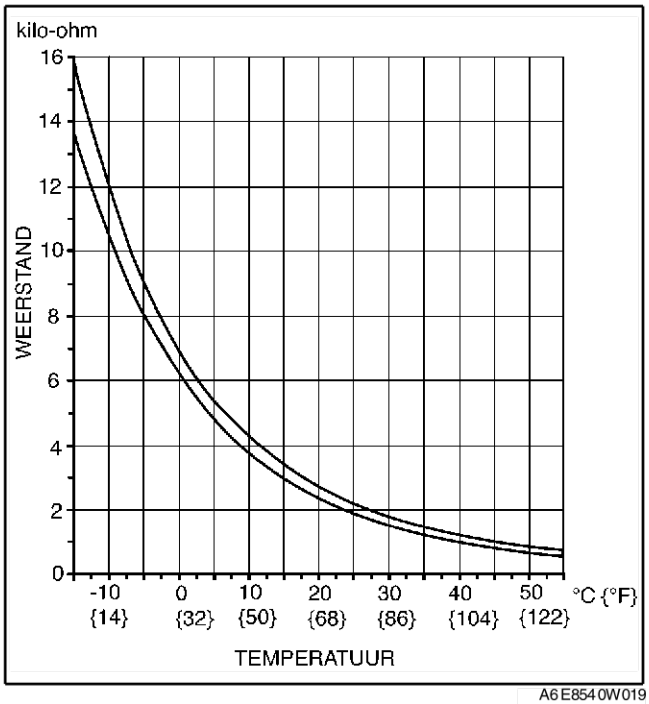
A6E854061022W01

1. Verwijder de thermosensor verdamper uit de airco-unit. (Zie U–18 DEMONTEREN/MONTEREN AIRCO-UNIT.)

CONTROLE THERMOSENSOR VERDAMPER

A6E854061022W02

1. Zet de AUTO-schakelaar in de stand AAN.
2. Zet de temperatuurregelknop in de stand MAX. KOUD (naar links).
3. Zet de aircoschakelaar AAN.
4. Zet de luchttoevoerknop in de stand RECIRCULATIE.
5. Sluit alle portieren en ruiten.
6. Wacht 5 minuten.
7. Verwijder het dashboardkastje.
8. Neem de thermosensor verdamper los.
9. Meet de temperatuur van de lucht bij de aanjagerinlaat.
10. Meet de weerstand tussen de aansluitingen van de thermosensor verdamper.
    - Vervang de verdamper als de weerstand niet is zoals in de grafiek is aangegeven.



A6E854W019

VERWIJDEREN/PLAATSEN THERMOSENSOR KOELVLOEISTOF

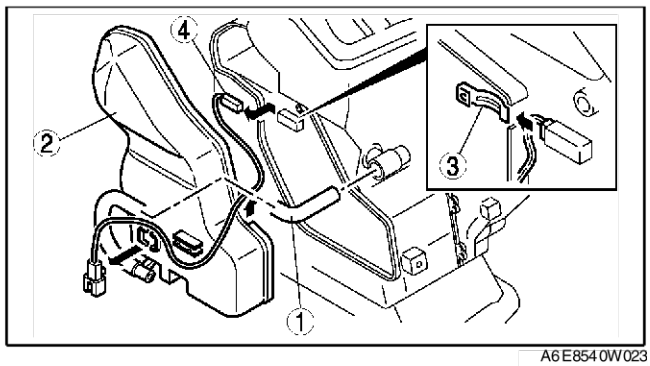
A6E854061752W01

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder het dashboard. (Zie S–82 VERWIJDEREN/PLAATSEN DASHBOARD.)

3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, Zie de tabel.

1	Luchtslang
2	Verwarmings-/ventilatiekanaal (3)
3	Veerplaat
4	Thermosensor koelvloeistof

4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



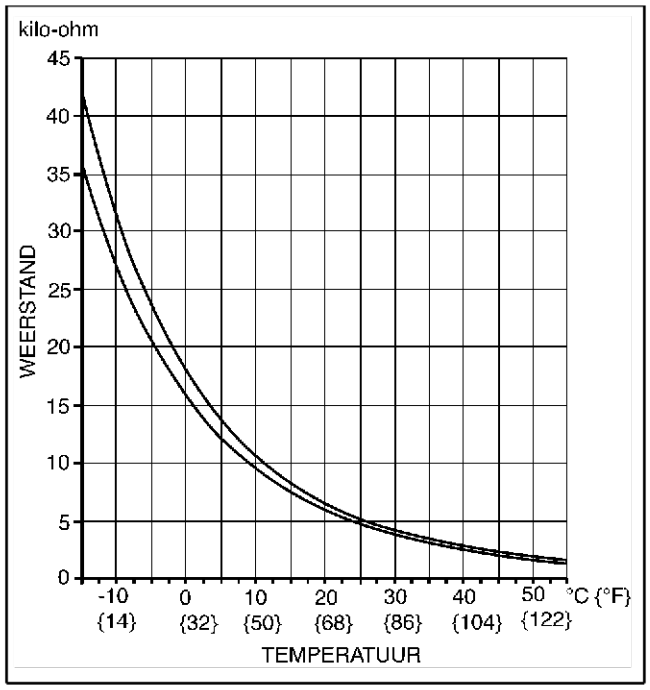
A6E854 0W023

End Of Sie

CONTROLE THERMOSENSOR KOELVLOEISTOF

A6E854 061 752 W02

1. Meet de temperatuur nabij de thermosensor koelvloeistof.
2. Meet de weerstand tussen de aansluitingen van de thermosensor koelvloeistof.
   - Vervang de thermosensor koelvloeistof als de weerstand niet is zoals in de grafiek is aangegeven.



A6E854 0W024

End Of Sie

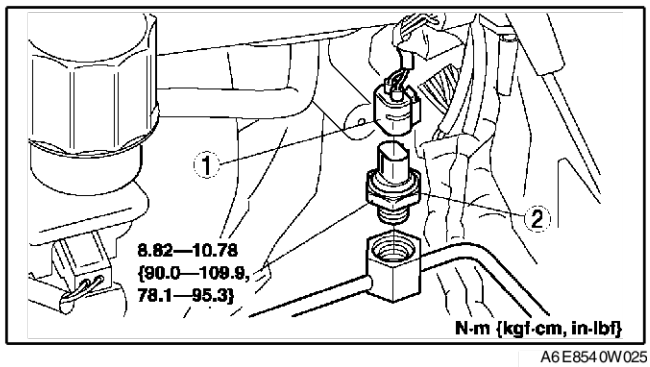
VERWIJDEREN/PLAATSEN DRUKSCHAKELAAR KOUDEMIDDEL

A6E854 061 503 W01

1. Verwijder de accu.
2. Tap het koudemiddel af. (Zie U–9 HERGEBRUIK.) (Zie U–9 VULLEN.)
3. Draai de drukschakelaar koudemiddel los met 2 steeksleutels.
4. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, Zie de tabel.

1	Stekker drukschakelaar koudemiddel
2	Drukschakelaar koudemiddel (Zie U–41 Aanwijzing voor plaatsen - drukschakelaar koudemiddel)

5. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E854 0W025

Aanwijzing voor plaatsen - drukschakelaar koudemiddel

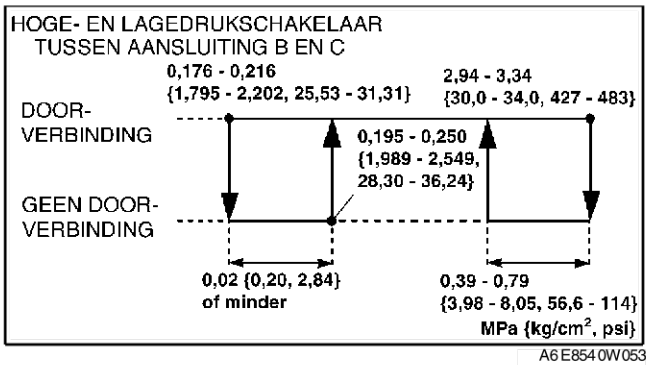
1. Breng compressorolie aan op de Oring en sluit het verbindingsstuk aan.

CONTROLE DRUKSCHAKELAAR KOUDEMIDDEL

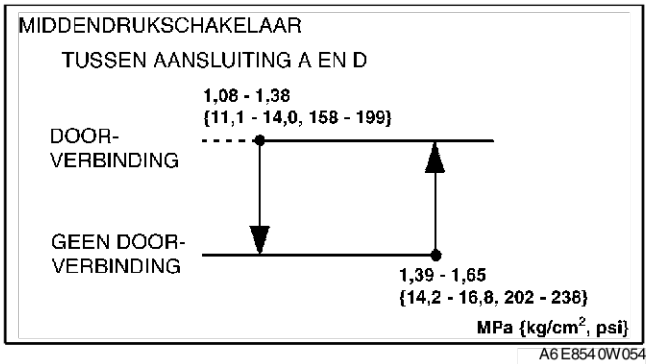
A6E854061503W02

1. Plaats **SST** (vulset).
2. Neem de stekker van de drukschakelaar koudemiddel los.
3. Controleer de aanwijzing van **SST** (manometer hogedrukzijde) en de doorverbinding tussen de aansluitingen van de drukschakelaar koudemiddel.
   - Vervang de drukschakelaar als deze niet aan de specificaties voldoet.

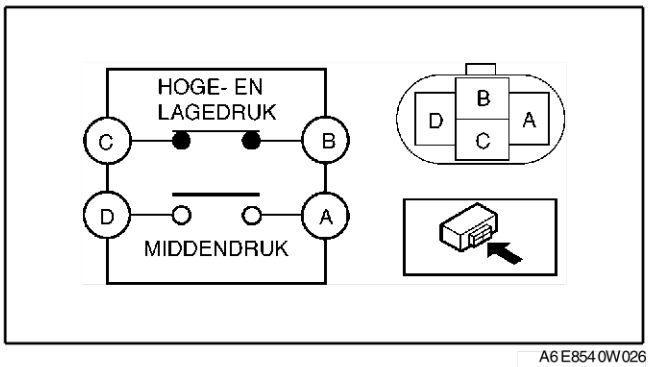
Type met 3 drukstanden



A6E854 0W053

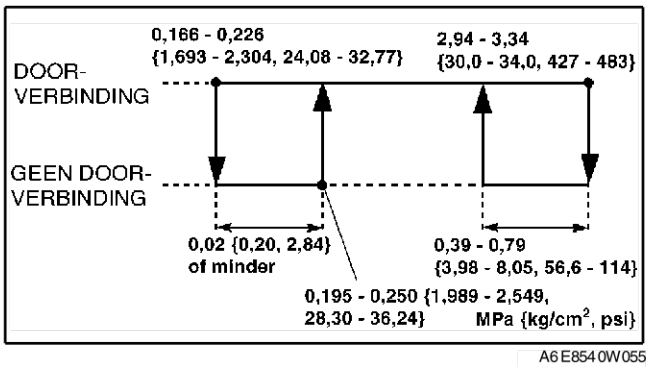


A6E854 0W054

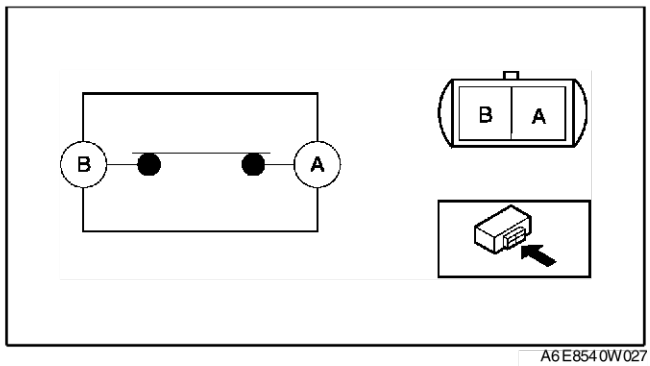


A6E854 0W026

Type met 2 drukstanden



A6E854 0W055



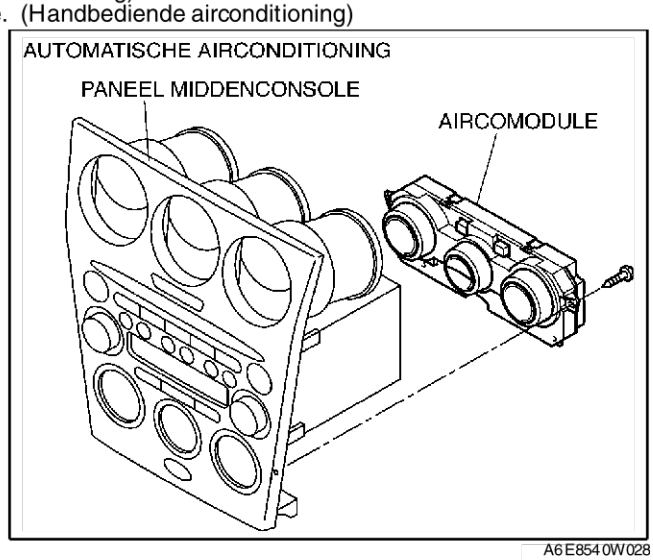
A6E8540W027

End Of Sie

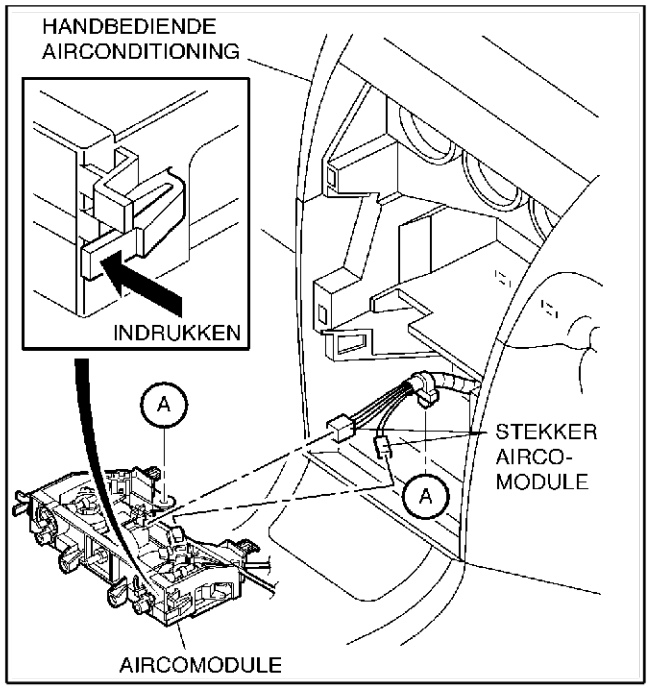
VERWIJDEREN AIRCOMODULE

A6E854061190W03

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Neem de kabels voor de luchttoevoer en -circulatie los uit de klem en de hevel. (Handbediende airconditioning)
3. Verwijder het paneel van de middenconsole. (Zie T–96 VERWIJDEREN/PLAATSEN MIDDENCONSOLE.)
4. Verwijder de schroeven en de aircomodule. (Automatische airconditioning)
5. Druk de vergrendeling in en trek de aircobediening naar u toe. (Handbediende airconditioning)
6. Neem de stekkers van de aircomodule los en verwijder de aircomodule. (Handbediende airconditioning)



A6E8540W028



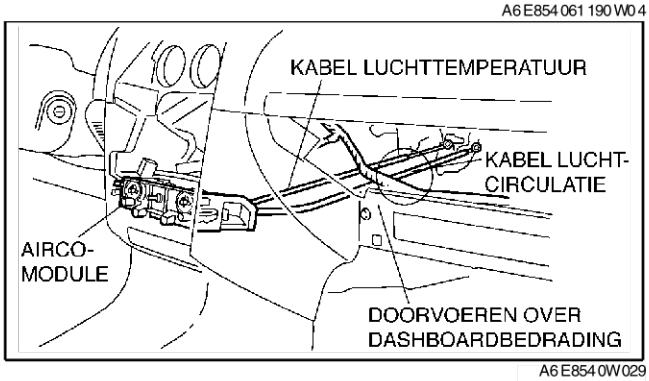
A6E8540W059

End Of Sie

PLAATSEN AIRCOMODULE

1. Plaats alle kabels in de aangegeven posities en sluit ze aan. (Handbediende airconditioning)
2. Sluit de stekkers van de aircomodule aan. (Handbediende airconditioning)
3. Plaats de aircomodule op het paneel van de middenconsole. (Automatische airconditioning)
4. Plaats het paneel middenconsole
5. Stel de kabels van de aircobediening af. (Handbediende airconditioning) (Zie U–45 AFSTELLEN KABELS AIRCOMODULE.)
6. Sluit de minkabel van de accu aan.

A6E854061190W04



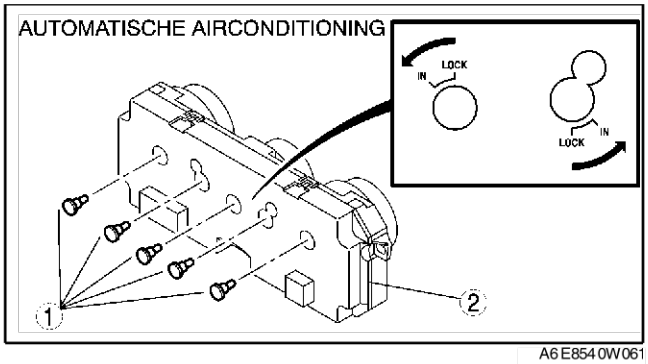
A6E854 0W029

DEMONTEREN/MONTEREN AIRCOMODULE

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, Zie de tabel.

1	Lampjes voor verlichting
2	Carrosserie

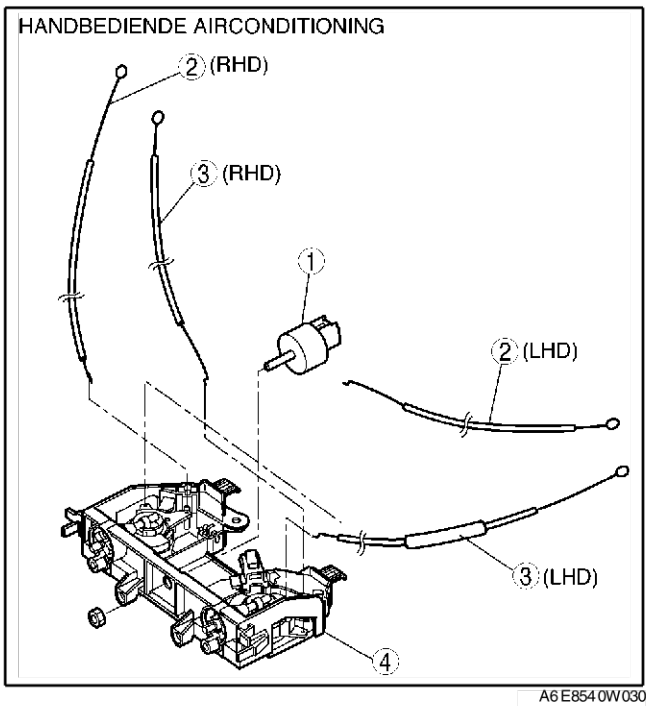
A6E854061190W01



A6E854 0W061

1	Aanjagerschakelaar
2	Kabel luchttemperatuur (Zie U–45 Aanwijzing voor demonteren - kabel) (Zie U–45 Aanwijzing voor monteren - kabel)
3	Kabel luchtcirculatie (Zie U–45 Aanwijzing voor demonteren - kabel) (Zie U–45 Aanwijzing voor monteren - kabel)
4	Carrosserie

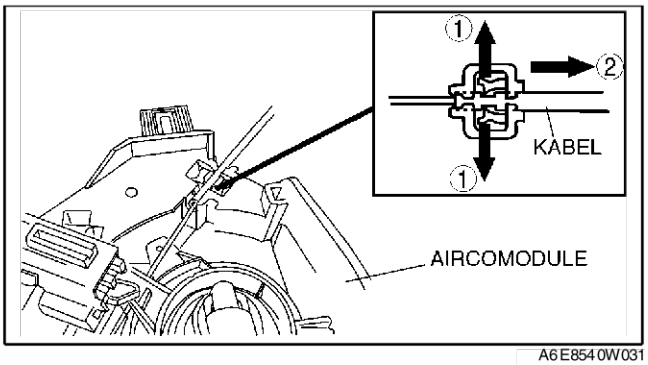
2. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.



A6E854 0W030

Aanwijzing voor demonteren - kabel

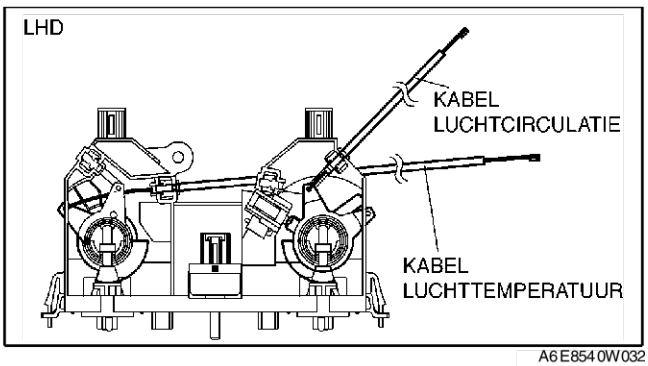
1. Neem de kabels los in de volgorde die in de afbeelding is aangegeven.



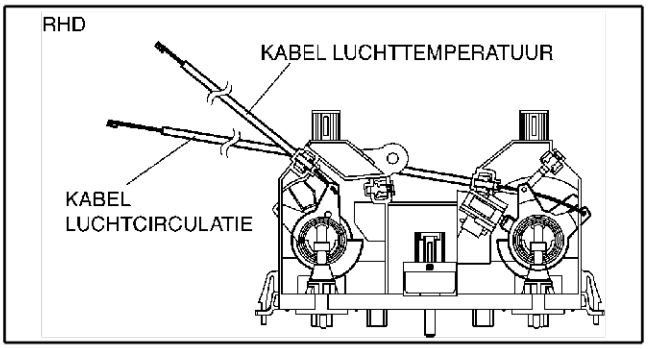
A6E8540W031

Aanwijzing voor monteren - kabel

1. Plaats de kabels in de posities zoals in de afbeelding is aangegeven.



A6E8540W032



A6E8540W033

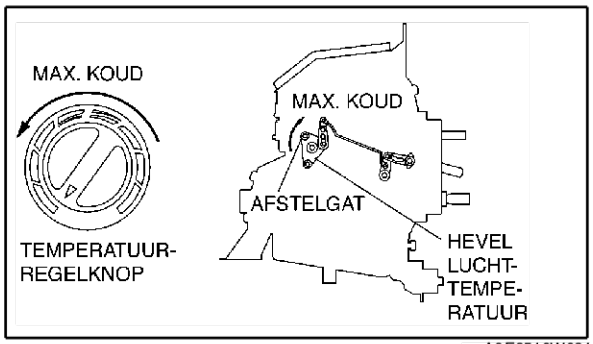
End Of Sie

AFSTELLEN KABELS AIRCOMODULE

A6E854061190W05

Kabel luchttemperatuur

1. Zet de temperatuurregelknop in de stand max. koud.
2. Zet de hevel luchttemperatuur in de stand max. koud en steek een schroevendraaier in het afstelgat.
3. Sluit de kabel luchttemperatuur aan op de hevel.
4. Zet de kabel vast in de kabelklem.
5. Controleer of de temperatuurregelknop de volledige slag maakt.

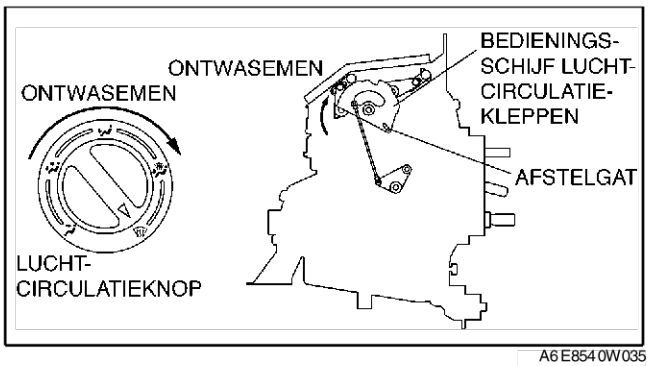


A6E8540W034

Kabel luchtcirculatie

1. Zet de luchtcirculatieknop in de stand DEFROST.

2. Zet de bedieningsschijf in de stand ONTWASEMEN, zoals de pijl aangeeft en steek een schroevendraaier in het afstelgat.
3. Sluit de kabel luchtcirculatie aan op de bedieningsschijf.
4. Zet de kabel vast in de kabelklem.
5. Controleer of de luchtcirculatieknop de volledige slag maakt.



A6E8540W035

End Of Sie

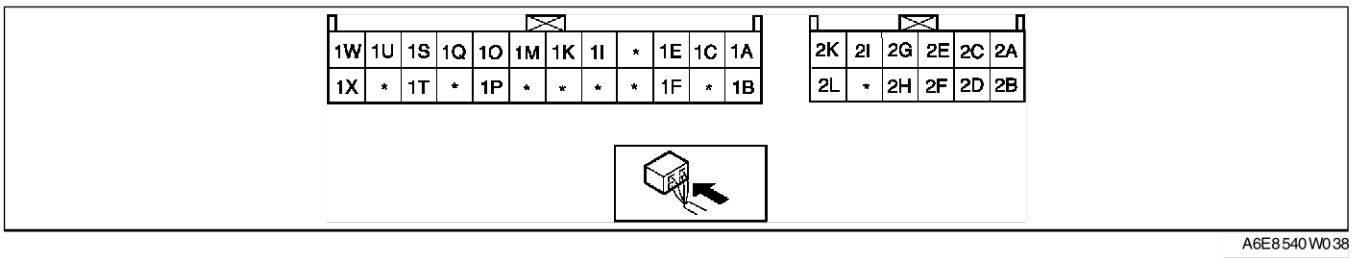
CONTROLE AIRCOMODULE

A6E854061190W02

Automatische airconditioning

1. Sluit alle stekkers van de aircomodule aan.
2. Zet het contact in stand ON.
3. Meet de spanning op de aansluitingen van de verwarmingsmodule en vergelijk de waarden met de specificaties in de tabel.
   - Controleer de onderdelen in de kolom "Actie" en de bijbehorende bedrading als deze niet aan de specificaties voldoet.
     — Vervang de aircomodule als er storingen zijn.

Spanning op aansluitingen (referentie)



A6E8540W038

Aansluiting	Signaal	Verbonden met	Meetvoorwaarden	Spanning (V)	Actie
1A	Feedbacksignaal aanjagermotor	• Aanjagermotor • Vermogenstransistor	Aanjagerschakelaar UIT	12	1. Controleer op doorverbinding of kortsluiting (aircomodule — aanjagermotor: 1A - B) (aircomodule - vermogenstransistor: 1A - B, 1C - E) (aanjagermotor - aanjagerrelais: A - C) (aanjagerrelais - zekering: D - zekering BLOWER 40 A) 2. Controleer op doorverbinding (vermogenstransistor — massa: A - GND) (aanjagerrelais - massa: A — GND) 3. Controleer vermogenstransistor 4. Controleer aanjagermotor 5. Controleer aanjagerrelais 6. Controleer zekering BLOWER 40 A 7. Vervang vermogenstransistor
			Aanjagerschakelaar in handbediende stand LO	7.8	
			Aanjagerschakelaar in handbediende stand HI	0.2	
1B	+5 V	• Servo temperatuurregeling • Servo luchtcirculatie • Zonnesensor	Contact in stand ON	5.0	• Controleer op kortsluiting (aircomodule — servo luchttemperatuur, servo luchtcirculatie, zonnesensor: 1B - B, B, A) • Controleer de servo luchttemperatuur. • Controleer de servo luchtcirculatie. • Controleer zonnesensor • Controleer spanning op aansluitingen van stekker aircomodule (2H, 2L)
			Contact staat in stand LOCK	Lager dan 1,0	• Vervang de aircomodule.
1C	Stuursignaal aanjagermotor	Vermogenstransistor	Aanjagerschakelaar UIT	Lager dan 1,0	• Controleer spanning op aansluiting van aircomodule (1A)
			Aanjagerschakelaar in handbediende stand LO	4.1	
			Aanjagerschakelaar in handbediende stand HI	7.9	
1D	—	—	—	—	—

Aansluiting	Signaal	Verbonden met	Meetvoorwaarden	Spanning (V)	Actie
1E	Signaal schakelaar achterruitverwarming	Relais achterruitverwarming	Schakelaar achterruitverwarming UIT	12	• Controleer op doorverbinding of kortsluiting (aircomodule — relais achterruitverwarming: 1E - E) • Controleer relais achterruitverwarming
			Schakelaar achterruitverwarming AAN	Lager dan 1,0	• Controleer spanning op aansluitingen van stekker aircomodule (1H, 1L) • Controleer paneel audioschakelaars
1F	Signaal zelfdiagnose	Diagnosestekker airco	Aansluiting A van diagnosestekker airco kortgesloten.	Lager dan 1,0	• Controleer op doorverbinding (aircomodule - diagnosestekker airco: 1F - A)
			anders	5.4	• Controleer op kortsluiting (aircomodule - diagnosestekker airco: 1F - A) • Controleer spanning op aansluitingen van stekker aircomodule (2H, 2L)
1G	—	—	—	—	—
1H	—	—	—	—	—
1I		• Thermosensor interieur • Thermosensor verdamper • Thermosensor buitenlucht • Thermosensor koelvloeistof • Servo temperatuurregeling • Servo luchtcirculatie	Onder alle omstandigheden:	Lager dan 1,0	• Controleer spanning op aansluiting van aircomodule (2L)
1J	—	—	—	—	—
1K	Signaal thermosensor buitenlucht	Thermosensor buitenlucht	Afhankelijk van de temperatuur nabij de sensor	Zie afbeelding 2	• Controleer op doorverbinding (aircomodule - thermosensor buitenlucht: 1K - B, 1I - A) • Controleer op kortsluiting (aircomodule - thermosensor buitenlucht: 1K - B) • Controleer de thermosensor buitenlucht • Controleer spanning op aansluitingen van stekker aircomodule (2H, 2L)
1L	—	—	—	—	—
1M	Signaal thermosensor interieur	Thermosensor interieur	Afhankelijk van de temperatuur nabij de sensor	Zie afbeelding 3	• Controleer op doorverbinding (aircomodule - thermosensor interieur: 1M - B, 1I - A) • Controleer op kortsluiting (aircomodule — thermosensor interieur: 1M B) • Controleer thermosensor interieur • Controleer spanning op aansluitingen van stekker aircomodule (2H, 2L)
1N	—	—	—	—	—
1O	Signaal thermosensor koelvloeistof	Thermosensor koelvloeistof	Afhankelijk van de temperatuur nabij de sensor	Zie afbeelding 4	• Controleer op doorverbinding (aircomodule - thermosensor koelvloeistof: 1O - A, 1I - B) • Controleer op kortsluiting (aircomodule - thermosensor koelvloeistof: 1O - A) • Controleer de thermosensor koelvloeistof. • Controleer spanning op aansluitingen van stekker aircomodule (2H, 2L)

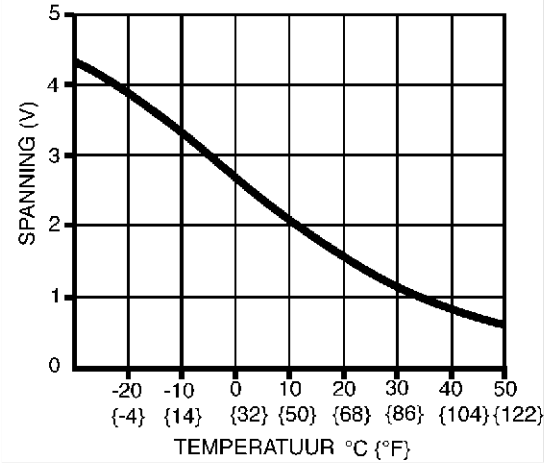
Aansluiting	Signaal	Verbonden met	Meetvoorwaarden	Spanning (V)	Actie
1P	A/C	Drukschakelaar koudemiddel	Aanjagerschakelaar UIT	12	• Controleer op doorverbinding of kortsluiting (aircomodule - drukschakelaar koudemiddel: 1P- A (type met 2 drukstanden), 1P - C (type met 3 drukstanden)) (drukschakelaar koudemiddel - aandrijflijnmodule: B - 1AC) • Controleer de drukschakelaar koudemiddel • Controleer spanning op aansluiting aandrijflijnmodule (1AC) (Zie F–44 CONTROLE AANDRIJFLIJNMODULE)
			Aanjagerschakelaar in stand 1, toets A/C AAN	Lager dan 1,0	• Controleer spanning op aansluitingen van stekker aircomodule (2H, 2L)
1Q	Ingangssignaal thermosensor verdamper	Thermosensor verdamper	Afhankelijk van de temperatuur nabij de sensor	Zie afbeelding 1	• Controleer op doorverbinding (aircomodule - thermosensor verdamper: 1Q - A, 1I - B) • Controleer op kortsluiting (aircomodule — thermosensor verdamper: 1Q - A) • Controleer thermosensor verdamper • Controleer spanning op aansluitingen van stekker aircomodule (2H, 2L)
1R	—	—	—	—	—
1S	Signaal zonnesensor	Zonnesensor	Gloeilamp (**60 W**) schijnt vanaf een afstand van **ongeveer 100 mm {3,9 in} op de zonnesensor**	4.0	• Controleer op doorverbinding of kortsluiting (aircomodule — zonnesensor: 1S - B, 1B - A) • Controleer spanning op aansluiting van aircomodule (1B) • Controleer zonnesensor
			Zonnesensor verduisterd	Lager dan 1,0	
1T		Massa	Onder alle omstandigheden:	Lager dan 1,0	• Controleer op doorverbinding (aircomodule - massa: 1T - massa) • Controleer middenconsole
1U	Signaal potmeter	Servo temperatuurregeling	Temperatuurregelknop in stand MAX KOUD	0.6	• Controleer op doorverbinding of kortsluiting (aircomodule - servo luchttemperatuur: 1U - C) • Controleer de servo luchttemperatuur. • Controleer spanning op aansluiting van aircomodule (1B)
			Temperatuurregelknop in stand MAX WARM	4.3	
1V	—	—	—	—	—
1W	Signaal potmeter	Servo luchtcirculatie	Stand VENT	4.3	• Controleer op doorverbinding of kortsluiting (aircomodule - servo luchtcirculatie: 1W - C) • Controleer de servo luchtcirculatie. • Controleer spanning op aansluiting van aircomodule (1B)
			Stand BILEVEL	3.3	
			Stand HEAT	2.3	
			Stand HEAT/DEF	1.5	
			Stand DEFROST	0.6	
1X	Signaal alarmknipperlichten	Schakelaar alarmknipperlichten	Schakelaar alarmknipperlichten UIT	12	• Controleer op doorverbinding of kortsluiting (aircomodule - knipperlichtrelais: 1X - H) • Controleer knipperlichtrelais
			Schakelaar alarmknipperlichten AAN	Lager dan 1,0	• Controleer spanning op aansluiting van aircomodule (1T) • Controleer middenconsole
2A	Signaal regeling dashboardverlichting	Dimmer dashboardverlichting	Lichtschakelaar AAN en dimmer dashboardverlichting op maximale sterkte	0.2	• Controleer op doorverbinding (aircomodule — dimmer dashboardverlichting: 2A - C) (dimmer dashboardverlichting - massa: C - massa) • Controleer dimmer dashboardverlichting
			Lichtschakelaar AAN en dimmer dashboardverlichting op minimale sterkte	10.2	• Controleer op kortsluiting (aircomodule - dimmer dashboardverlichting: 2A - C)

Aansluiting	Signaal	Verbonden met	Meetvoorwaarden	Spanning (V)	Actie
2B	Parkeerlichtsignaal	Parkeerlichtrelais	Lichtschakelaar UIT	Lager dan 1,0	• Controleer op kortsluiting (airco-module - parkeerlichtrelais: 2B - D) • Controleer het parkeerlichtrelais. • Controleer lichtschakelaar
			Lichtschakelaar AAN	12	• Controleer op doorverbinding of kortsluiting (aircomodule — parkeerlichtrelais: 2B - D) • Controleer het parkeerlichtrelais. • Controleer lichtschakelaar
2C	Stuursignaal	Servo temperatuurregeling	Bewegend naar KOUD	12	• Controleer op doorverbinding of kortsluiting (aircomodule - servo luchttemperatuur: 2D - D, 2C - F) • Controleer de servo luchttemperatuur.
			Bewegend naar WARM	Lager dan 1,0	
2D	Stuursignaal	Servo temperatuurregeling	Bewegend naar WARM	12	• Controleer op doorverbinding of kortsluiting (aircomodule - servo luchttemperatuur: 2C - F, 2D - D) • Controleer de servo luchttemperatuur.
			Bewegend naar KOUD	Lager dan 1,0	
2E	Stuursignaal	Servo luchtcirculatie	Bewegend naar DEFROST	12	• Controleer op doorverbinding of kortsluiting (aircomodule - servo luchtcirculatie: 2E - F, 2G - D) • Controleer de servo luchtcirculatie.
			Bewegend naar VENT	Lager dan 1,0	
2F	Backup-voeding	Zekering ROOM 15 A	Onder alle omstandigheden:	B+	• Controleer op doorverbinding of kortsluiting (aircomodule — zekering: 2F - zekering ROOM 15 A) • Controleer zekering ROOM 15 A
2G	Stuursignaal	Servo luchtcirculatie	Bewegend naar VENT	12	• Controleer op doorverbinding of kortsluiting (aircomodule - servo luchtcirculatie: 2G - D, 2E - F) • Controleer de servo luchtcirculatie.
			Bewegend naar DEFROST	Lager dan 1,0	
2H	IG2	Zekering A/C 15 A	Contact in stand ON	B+	• Controleer op doorverbinding of kortsluiting (aircomodule - zekering: 2H - zekering A/C 15 A) • Controleer zekering A/C 15 A.
			Contact staat in stand LOCK	Lager dan 1,0	• Controleer op kortsluiting (airco-module — zekering: 2H - zekering A/C 15 A)
2I	Stuursignaal	Servo luchttoevoer	Bewegend naar RECIRC	12	• Controleer op doorverbinding of kortsluiting (aircomodule — servo luchttoevoer: 2I - F, 2K - D) • Controleer servo luchttoeveor
			Bewegend naar FRESH	Lager dan 1,0	
2J	—	—	—	—	—

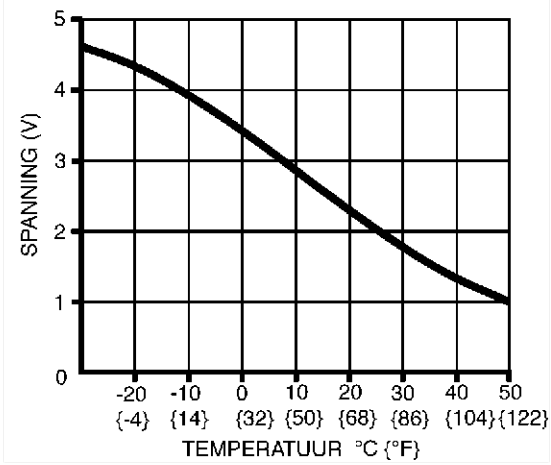
U

Aansluiting	Signaal	Verbonden met	Meetvoorwaarden	Spanning (V)	Actie
2K	Stuursignaal	Servo luchttoevoer	Bewegend naar FRESH	12	• Controleer op doorverbinding of kortsluiting (aircomodule — servo luchttoevoer: 2K - D, 2I - F) • Controleer servo luchttoeveor
			Bewegend naar RECIRC	Lager dan 1,0	
2L		Massa	Onder alle omstandigheden:	Lager dan 1,0	• Controleer op doorverbinding (aircomodule - massa: 2L - massa)

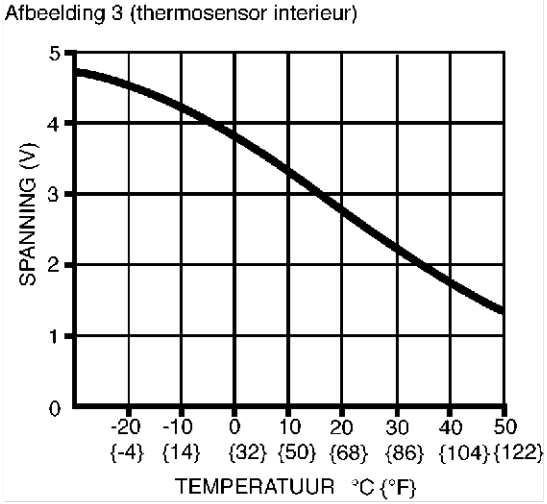
Afbeelding 1 (thermosensor verdamper)



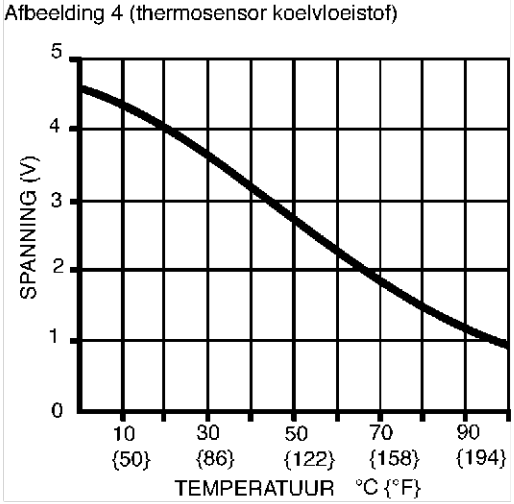
Afbeelding 2 (thermosensor buitenlucht)



Afbeelding 3 (thermosensor interieur)



Afbeelding 4 (thermosensor koelvloeistof)



End Of Sie

CONTROLE AANJAGERSCHAKELAAR

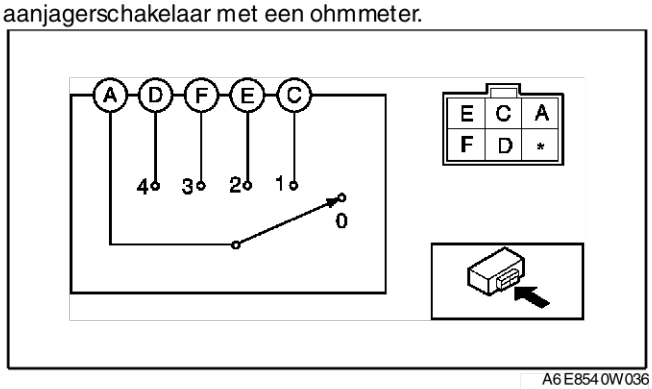
A6E854061050W01

1. Verwijder de aircomodule.
2. Controleer op doorverbinding tussen de aansluitingen van de aanjagerschakelaar met een ohmmeter.
   - Vervang de aanjagerschakelaar als deze niet aan de specificaties voldoet.

: doorverbinding

Stand schakelaar	Aansluiting				
	A	C	D	E	F
0					
1	○	○			
2	○			○	
3	○				○
4	○		○		

A6E854 0W056



A6E854 0W036

End Of Sie

CONTROLE SCHAKELAAR ONTWASEMEN

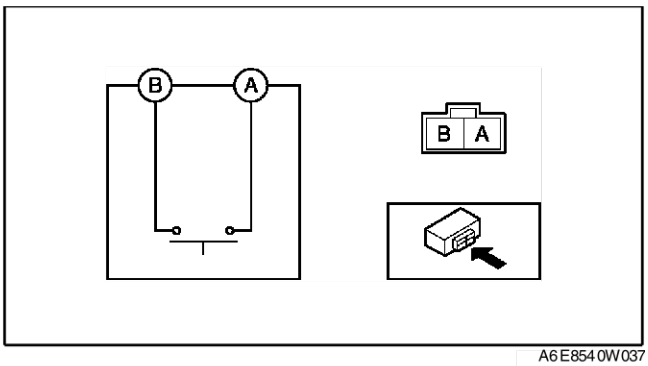
A6E854061050W02

1. Verwijder de aircomodule.
2. Controleer de doorverbinding tussen de aansluitingen van de schakelaar ontwasemen met een ohmmeter.
   - Vervang de aircomodule als de werking niet is zoals voorgeschreven.

○—○ : doorverbinding

Stand schakelaar	Aansluiting	
	A	B
OFF		
ON	○	○

A6E854 0W057



A6E854 0W037

U

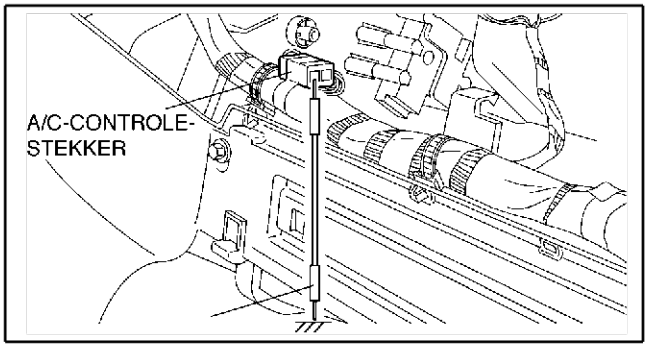
ZELFDIAGNOSE

UITLEZEN STORINGSCODES

A6E857001038W01

1. Verwijder het dashboardkastje.
2. Leg de diagnosestekker met een servicedraadje aan massa.
3. Laat een **60 W** gloeilamp vanaf een hoogte van ongeveer **100 mm {3,9 in}** op de zonnesensor schijnen.

Aanwijzing
- De aircomodule stelt een storing vast en geeft storingscode 02 weer als de zonnesensor niet wordt verlicht.



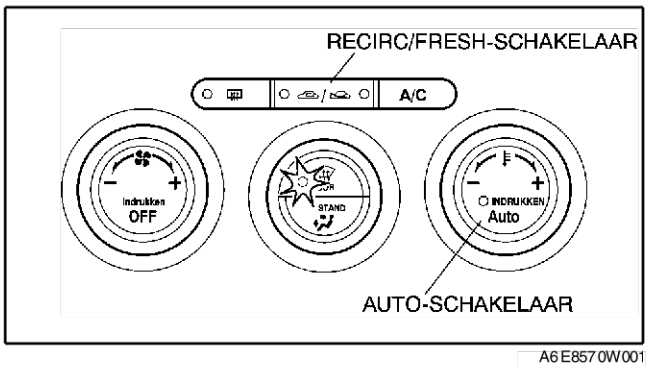
A6E857 0W004

4. Zet het contact in stand ON.
5. Lees de storingscodes uit aan de hand van het knipperpatroon van het controlelampje van de achterruitverwarming in de aircomodule. Controleer de storingscode. (aanwezige storingen en tijdelijke storingen)
   - Als het systeem in orde is, knippert het controlelampje van de achterruitverwarming niet.
   - Ga, als er storingscodes worden aangegeven, storingzoeken aan de hand van de desbetreffende code.
6. Wis na het uitvoeren van de reparaties alle storingscodes uit het geheugen. (Zie U–52 Wissen codes tijdelijke storingen.)
7. Neem het servicedraadje los.

Weergave aanwezige storingen
- Het zelfdiagnosesysteem geeft direct na het inschakelen de aanwezige storingen weer. In de stand weergave aanwezige storingen worden de in het circuit van het regelsysteem aanwezige storingen (onderbreking of kortsluiting) gesignaleerd. De knipperingen van het controlelampje van de achterruitverwarming geven de storingscodes weer.
  — Zie de navolgende storingscodetabel als een storingscode wordt aangegeven en controleer het desbetreffende systeem.

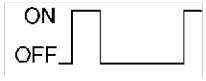
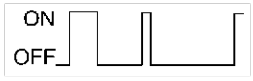
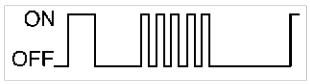
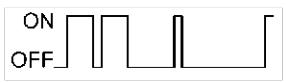
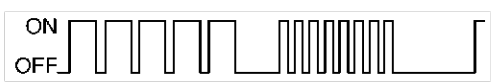
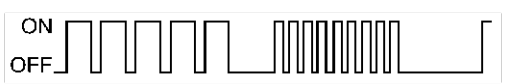
Weergave tijdelijke storingen
- Om van de weergave van aanwezige storingen over te schakelen naar de stand weergave van tijdelijke storingen, moet de aircoschakelaar worden ingedrukt. In de stand weergave tijdelijke storingen worden de in het circuit van het regelsysteem opgetreden tijdelijke storingen (onderbreking of kortsluiting) gesignaleerd. De knipperingen van het controlelampje van de achterruitverwarming geven de storingscodes weer.
  — Zie de navolgende storingscodetabel als een storingscode wordt aangegeven en controleer het desbetreffende systeem. (Onderbrekingen en kortsluitingen worden door hetzelfde systeem opgeslagen, zelfs als ze slechts één maal voorkomen.)
  — Als de aircoschakelaar opnieuw wordt ingedrukt terwijl het systeem bezig is met de weergave van de tijdelijke storingen, zal de zelfdiagnosefunctie weer overgaan op de weergave van de aanwezige storingen.

Wissen codes tijdelijke storingen
- De storingscodes die worden weergegeven in de stand weergave tijdelijke storingscodes blijven in het geheugen opgeslagen totdat de storing is verholpen. Het gevolg daarvan is dat de volgende keer dat de weergavestand voor tijdelijke storingen wordt ingeschakeld, dezelfde storingscodes zullen worden weergegeven door het knipperende controlelampje van de achterruitverwarming in de aircomodule. Wis daarom de storingscodes nadat alle storingen zijn verholpen. Druk gelijktijdig op de AUTO- en RECIRC-toets van de aircomodule terwijl de weergave van tijdelijke storingen in werking is. Als de storingscodes zijn gewist, zal het controlelampje van de achterruitverwarming 1 keer knipperen.



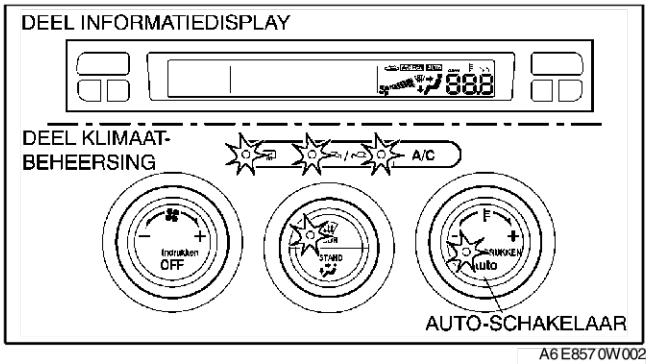
A6E857 0W001

Storingscodetabel

Nr.	Knipperpatroon	Gecontroleerd circuit
02		Zonnesensor (aanwezig)
06		Thermosensor interieur (aanwezig)
07		Thermosensor interieur (tijdelijk)
10		Thermosensor verdamper (aanwezig)
11		Thermosensor verdamper (tijdelijk)
12		Thermosensor buitenlucht (aanwezig)
13		Thermosensor buitenlucht (tijdelijk)
14		Thermosensor koelvloeistof (aanwezig)
15		Thermosensor koelvloeistof (tijdelijk)
18		Servo luchttemperatuur [potentiometer] (aanwezig)
19		Servo luchttemperatuur [potentiometer] (tijdelijk)
21		Servo luchtcirculatie [potentiometer] (aanwezig)
22		Servo luchtcirculatie [potentiometer] (tijdelijk)
58		Servo luchttemperatuur [motor vast] (tijdelijk)
59		Servo luchtcirculatie [motor vast] (tijdelijk)

Controlefunctie uitgangssignalen
Controleren

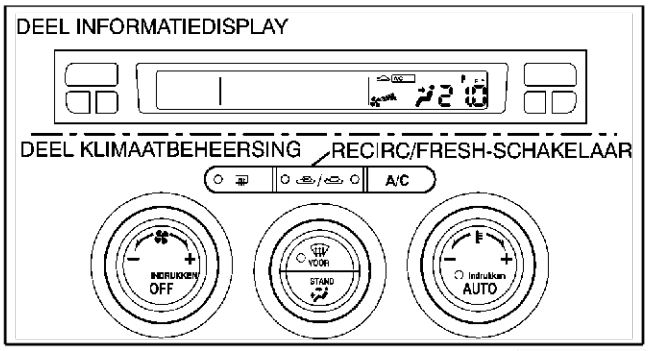
1. Laat de motor op bedrijfstemperatuur komen.
2. Zet het contact in stand LOCK.
3. Activeer de zelfdiagnosefunctie (weergave aanwezige storingen).
4. Druk op de AUTO-schakelaar.
5. Controleer of alle controlelampjes op de aircomodule en de middenconsole (bedieningspaneel) gedurende **4 seconden** gaan branden.
6. Controleer alle uitgangssignalen aan de hand van het controleschema. Schakel steeds de volgende stap in door op toets RECIRCULATIE/BUITENLUCHT te drukken.
   - Controleer het desbetreffende systeem als een onderdeel een storing vertoont.



A6E8570W002

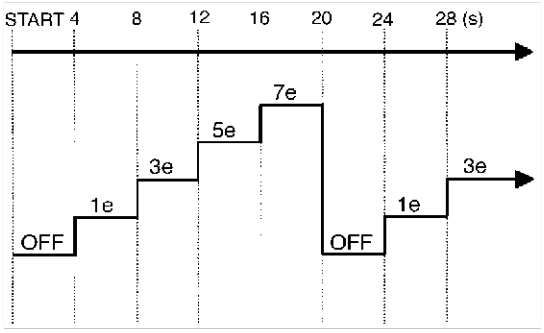
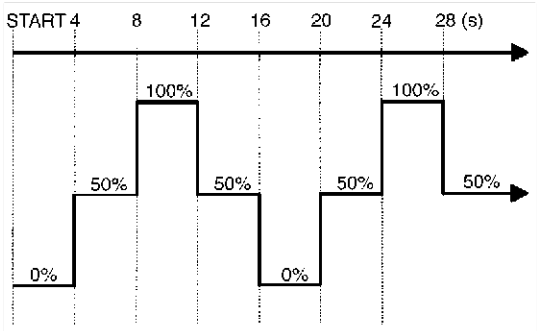
Aanwijzing

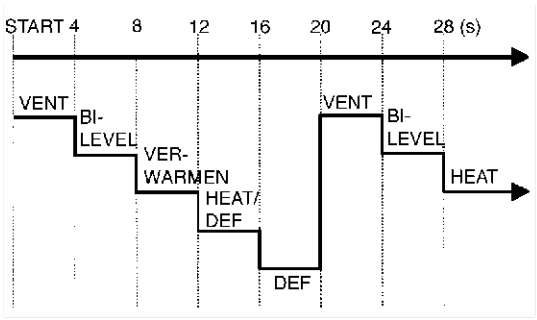
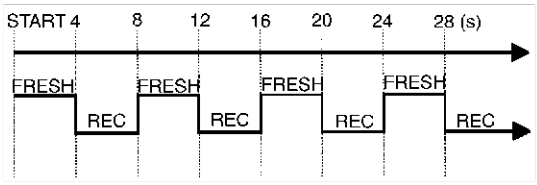
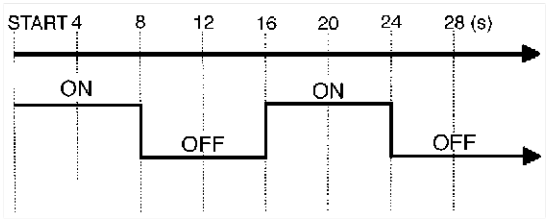
- Wanneer nogmaals op de AUTO-schakelaar wordt gedrukt, schakelt het systeem weer over op de weergave van aanwezige storingen.



7. Zet het contact in de stand LOCK om de zelfdiagnosefunctie uit te schakelen.

Controleschema uitgangssignalen.

Stap	Uitgangssignaal	Werking	Monitor*	Overige omstandigheden
1	Aanjagersnelheid		1	• Werking servo luchttemperatuur — 50% • Werking servo luchtcirculatie — VENT • Werking servo luchttoeveor — FRESH • Werking aircocompressor — ON
2	Werking servo lucht-temperatuur		21.0 20.5 20.0	• Aanjagersnelheid — 3e • Werking servo luchtcirculatie — VENT • Werking servo luchttoeveor — FRESH • Werking aircocompressor — ON

Stap	Uitgangssignaal	Werking	Monitor*	Overige omstandigheden
3	Werking servo luchtcirculatie		3	• Aanjagersnelheid — 3e • Werking servo luchttemperatuur — 50% • Werking servo luchttoeveor — FRESH • Werking aircocompressor — ON
4	Werking servo luchttoeveor		4	• Aanjagersnelheid — 3e • Werking servo luchttemperatuur — 0% • Werking servo luchtcirculatie — VENT
	Werking aircocompressor			

* : Aangegeven op het informatiedisplay bij de desbetreffende stap.

End Of Sie

STORINGSCODE 02

A6E8570010 38W02

STORINGSCODE 02	Controle systeem zonnesensor
Mogelijke oorzaak	• Zonnesensor defect • Storing in aircomodule • Onderbreking of kortsluiting tussen zonnesensor en aircomodule

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Controleer zonnesensor. • In orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de zonnesensor.
2	• Neem de stekker los van de aircomodule (24-polig) en van de zonnesensor. • Is er doorverbinding tussen de volgende stekker-aansluitingen van de aircomodule (24-polig) en van de zonnesensor? — 1S B — 1B - A	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de bedrading.
3	• Is er kortsluiting naar massa tussen aansluiting 1S van de stekker van de aircomodule (24-polig) en aansluiting B van de zonnesensor?	Ja	Repareer de bedrading.
		Nee	Vervang de aircomodule.

End Of Sie

STORINGSCODE 06

A6E8570010 38W03

STORINGSCODE 06	Controle systeem thermosensor interieur
Mogelijke oorzaak	• Thermosensor interieur defect • Storing in aircomodule • Onderbreking of kortsluiting tussen thermosensor interieur en aircomodule

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Is de weerstand tussen aansluiting 1I en 1M van de stekker van de aircomodule (24-polig) zoals onderstaand is aangegeven? — **137 ohm - 220 kilo-ohm**	Ja	Vervang de aircomodule.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	• Controleer thermosensor interieur. • In orde?	Ja	Repareer de bedrading.
		Nee	Vervang de thermosensor interieur.

End Of Sie

STORINGSCODE 07

A6E857001038W04

STORINGSCODE 07	Controle systeem thermosensor interieur
Mogelijke oorzaak	• Thermosensor interieur defect • Storing in aircomodule • Onderbreking of kortsluiting tussen thermosensor interieur en aircomodule

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Controleer thermosensor interieur. • In orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de thermosensor interieur.
2	• Neem de stekker los van de aircomodule (24-polig) en van de thermosensor interieur. • Is er een onderbreking tussen de volgende stekkeraansluitingen van de aircomodule (24polig) en de thermosensor interieur? — 1I - A — 1M B	Ja	Repareer de bedrading.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	• Is er kortsluiting naar massa tussen aansluiting 1M van de stekker van de aircomodule (24polig) en aansluiting B van de thermosensor interieur?	Ja	Repareer de bedrading.
		Nee	Sluit de stekker van de aircomodule aan en ga dan naar de volgende stap.
4	• Zet het contact in stand ON. • Meet de spanning op de aansluiting 1M van de stekker van de aircomodule (24-polig): • Is de spanning **ongeveer 5 V** ?	Ja	Dit systeem is nu in orde. (Wis de eerdere storing(en) uit het geheugen.)
		Nee	Vervang de aircomodule.

End Of Sie

STORINGSCODE 10

A6E857001038W05

STORINGSCODE 10	Controle systeem thermosensor verdamper
Mogelijke oorzaak	• Thermosensor verdamper defect • Storing in aircomodule • Onderbreking of kortsluiting tussen thermosensor verdamper en aircomodule

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Is de weerstand tussen aansluiting 1I en 1Q van de stekker van de aircomodule (24-polig) zoals onderstaand is aangegeven? — **128 ohm - 179 kilo-ohm**	Ja	Vervang de aircomodule.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	• Controleer de thermosensor verdamper. • In orde?	Ja	Repareer de bedrading.
		Nee	Vervang de thermosensor verdamper.

End Of Sie

STORINGSCODE 11

A6E857001038W06

STORINGSCODE 11	Controle systeem thermosensor verdamper
Mogelijke oorzaak	• Thermosensor verdamper defect • Storing in aircomodule • Onderbreking of kortsluiting tussen thermosensor verdamper en aircomodule

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Controleer de thermosensor verdamper. • In orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de thermosensor verdamper.
2	• Neem de stekker los van de aircomodule (24-polig) en van de thermosensor verdamper. • Is er een onderbreking tussen de volgende stekkeraansluitingen van de aircomodule (24polig) en de thermosensor verdamper? — 1Q - B — 1I - A	Ja	Repareer de bedrading.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	• Is er kortsluiting naar massa tussen aansluiting 1Q van de stekker van de aircomodule (24-polig) en aansluiting B van de stekker van de thermosensor verdamper?	Ja	Repareer de bedrading.
		Nee	Sluit de stekker van de aircomodule aan en ga dan naar de volgende stap.
4	• Zet het contact in stand ON. • Meet de spanning op aansluiting 1Q van de stekker van de aircomodule (24-polig). • Is de spanning **ongeveer 5 V**?	Ja	Dit systeem is nu in orde. (Wis de eerdere storing(en) uit het geheugen.)
		Nee	Vervang de aircomodule.

End Of Sie

STORINGSCODE 12

A6E857001038W07

STORINGSCODE 12	Controle systeem thermosensor buitenlucht
Mogelijke oorzaak	• Thermosensor buitenlucht defect • Storing in aircomodule • Onderbreking of kortsluiting tussen thermosensor buitenlucht en aircomodule

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Is de weerstand tussen aansluiting 1I en 1K van de stekker van de aircomodule (24-polig) zoals onderstaand is aangegeven? — **122 ohm - 182 kilo-ohm**	Ja	Vervang de aircomodule.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	• Controleer de thermosensor buitenlucht. • In orde?	Ja	Repareer de bedrading.
		Nee	Vervang de thermosensor buitenlucht.

End Of Sie

STORINGSCODE 13

A6E857001038W08

STORINGSCODE 13	Controle systeem thermosensor buitenlucht
Mogelijke oorzaak	• Thermosensor buitenlucht defect • Storing in aircomodule • Onderbreking of kortsluiting tussen thermosensor buitenlucht en aircomodule

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Controleer de thermosensor buitenlucht. • In orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de thermosensor buitenlucht.
2	• Neem de stekker los van de aircomodule (24-polig) en van de thermosensor buitenlucht. • Is er een onderbreking tussen de volgende stekkeraansluitingen van de aircomodule (24polig) en de thermosensor buitenlucht? — 1K - B — 1I - A	Ja	Repareer de bedrading.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	• Is er kortsluiting naar massa tussen aansluiting 1K van de stekker van de aircomodule (24-polig) en aansluiting B van de stekker van de thermosensor buitenlucht?	Ja	Repareer de bedrading.
		Nee	Sluit de stekker van de aircomodule aan en ga dan naar de volgende stap.
4	• Zet het contact in stand ON. • Meet de spanning op aansluiting 1K van de stekker van de aircomodule (24-polig). • Is de spanning **ongeveer 5 V**?	Ja	Dit systeem is nu in orde. (Wis de eerdere storing(en) uit het geheugen.)
		Nee	Vervang de aircomodule.

End Of Sie

STORINGSCODE 14

A6E857001038W09

STORINGSCODE 14	Controle systeem thermosensor koelvloeistof
Mogelijke oorzaak	• Thermosensor koelvloeistof defect • Storing in aircomodule • Onderbreking of kortsluiting tussen thermosensor koelvloeistof en aircomodule

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Is de weerstand tussen aansluiting 1I en 1O van de stekker van de aircomodule (24-polig) zoals onderstaand is aangegeven? • **112 ohm - 110 kilo-ohm**	Ja	Vervang de aircomodule.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	• Controleer de thermosensor koelvloeistof. • In orde?	Ja	Repareer de bedrading.
		Nee	Vervang de thermosensor koelvloeistof.

End Of Sie

STORINGSCODE 15

A6E857001038W10

STORINGSCODE 15	Controle systeem thermosensor koelvloeistof
Mogelijke oorzaak	• Thermosensor koelvloeistof defect • Storing in aircomodule • Onderbreking of kortsluiting tussen thermosensor koelvloeistof en aircomodule

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Is de thermosensor koelvloeistof in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de thermosensor koelvloeistof.
2	• Neem de stekker los van de aircomodule (24-polig) en van de thermosensor koelvloeistof. • Is er een onderbreking tussen de volgende stekkeraansluitingen van de aircomodule (24polig) en de thermosensor koelvloeistof? — 1O - A — 1I — B	Ja	Repareer de bedrading.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	• Is er kortsluiting naar massa tussen aansluiting 1O van de stekker van de aircomodule (24-polig) en aansluiting A van de stekker van de thermosensor koelvloeistof?	Ja	Repareer de bedrading.
		Nee	Sluit de stekker van de aircomodule aan en ga naar de volgende stap.
4	• Zet het contact in stand ON. • Is de spanning op aansluiting 1O van de stekker van de aircomodule (24-polig) **hoger dan 5 V**?	Ja	Dit systeem is nu in orde. (Wis de eerdere storing(en) uit het geheugen.)
		Nee	Vervang de aircomodule.

End Of Sie

STORINGSCODE 18

A6E857001038W11

STORINGSCODE 18	Controle systeem servo luchttemperatuur (potentiometer)
Mogelijke oorzaak	• Servo luchttemperatuur defect • Storing in aircomodule • Onderbreking tussen servo luchttemperatuur en aircomodule • Kortsluiting tussen servo luchttemperatuur (aansluiting C) en aircomodule (aansluiting 1U: 24-polig)

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Controleer de servo luchttemperatuur. • In orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de servo luchttemperatuur.
2	• Neem de stekker van de servo luchtcirculatie los. • Is de weerstand tussen aansluiting 1U en 1I van de stekker van de aircomodule (24-polig) meer dan **387 ohm**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de bedrading. (Kortsluiting)
3	• Neem de stekker van de aircomodule (24-polig) los. • Is de weerstand tussen aansluiting 1B en 1I van de stekker van de aircomodule (24-polig) minder dan **4,8 kilo-ohm**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de bedrading. (Onderbreking)
4	• Is de weerstand tussen aansluiting 1B en 1U van de stekker van de aircomodule (24-polig) minder dan **4,2 kilo-ohm**?	Ja	Vervang de aircomodule.
		Nee	Repareer de bedrading. (Onderbreking)

End Of Sie

STORINGSCODE 19

A6E857001038W12

STORINGSCODE 19	Controle systeem servo luchttemperatuur (potentiometer)
Mogelijke oorzaak	• Servo luchttemperatuur defect • Storing in aircomodule • Onderbreking tussen servo luchttemperatuur en aircomodule • Kortsluiting tussen servo luchttemperatuur (aansluiting C) en aircomodule (aansluiting 1U: 24-polig)

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Controleer de servo luchttemperatuur. • In orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de servo luchttemperatuur.
2	• Neem de stekker van de aircomodule (24-polig) en van de servo luchttemperatuur los. • Is er een onderbreking tussen de volgende stekkeraansluitingen van de aircomodule (24polig) en de servo luchttemperatuur? — 1B - B — 1U - C — 1I - A	Ja	Repareer de bedrading.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	• Is er kortsluiting naar massa tussen aansluiting 1U van de stekker van de aircomodule (24polig) en aansluiting C van de servo luchttemperatuur?	Ja	Repareer de bedrading.
		Nee	Dit systeem is nu in orde. (Wis de eerdere storing(en) uit het geheugen.)

End Of Sie

STORINGSCODE 21

A6E857001038W13

STORINGSCODE 21	Controle systeem servo luchtcirculatie (potmeter)
Mogelijke oorzaak	• Servo luchtcirculatie defect • Storing in aircomodule • Onderbreking tussen servo luchtcirculatie en aircomodule • Kortsluiting tussen servo luchtcirculatie (aansluiting C) en aircomodule (aansluiting 1W: 24-polig)

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Controleer de servo luchtcirculatie. • In orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de servo luchtcirculatie.
2	• Neem de stekker van de servo luchttemperatuur los. • Is de weerstand tussen aansluiting 1W en 1I van de stekker van de aircomodule (24-polig) meer dan **387 ohm**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de bedrading. (Kortsluiting)
3	• Neem de stekker van de aircomodule (24-polig) los. • Is de weerstand tussen aansluiting 1B en 1I van de stekker van de aircomodule (24-polig) minder dan **4,8 kilo-ohm**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de bedrading. (Onderbreking)
4	• Is de weerstand tussen aansluiting 1B en 1W van de stekker van de aircomodule (24-polig) minder dan **4,2 kilo-ohm**?	Ja	Vervang de aircomodule.
		Nee	Repareer de bedrading. (Onderbreking)

STORINGSCODE 22

A6E857001038W14

STORINGSCODE 22	Controle systeem servo luchtcirculatie (potmeter)
Mogelijke oorzaak	• Servo luchtcirculatie defect • Storing in aircomodule • Onderbreking tussen servo luchtcirculatie en aircomodule • Kortsluiting tussen servo luchtcirculatie (aansluiting C) en aircomodule (aansluiting 1W: 24-polig)

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Controleer de servo luchtcirculatie. • In orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de servo luchtcirculatie.
2	• Neem de stekker van de aircomodule (24-polig) en van de servo luchttemperatuur los. • Is er een onderbreking tussen de volgende stekkeraansluitingen van de aircomodule (24polig) en de servo luchtcirculatie? — 1B - B — 1W - C — 1I - A	Ja	Repareer de bedrading.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	• Is er kortsluiting naar massa tussen aansluiting 1W van de stekker van de aircomodule (24polig) en aansluiting C van de servo luchtcirculatie?	Ja	Repareer de bedrading.
		Nee	Dit systeem is nu in orde. (Wis de eerdere storing(en) uit het geheugen.)

End Of Sie

STORINGSCODE 58

A6E857001038W15

STORINGSCODE 58	Controle systeem servo luchttemperatuur (motor vast)
Mogelijke oorzaak	• Servo luchttemperatuur defect • Airco-unit (hevel luchttemperatuur en/of arm luchttemperatuur) defect • Storing in aircomodule • Onderbreking of kortsluiting tussen servo luchttemperatuur en aircomodule

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Neem de stekker van de servo luchttemperatuur los. • Zet accuspanning op aansluiting D (of F) van de stekker van de servo luchttemperatuur en leg aansluiting F (of D) aan massa. • Werkt de servo luchttemperatuur?	Ja	Sluit de stekker van de servo luchttemperatuur aan en ga dan naar stap 3.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	• Verwijder de servo luchttemperatuur. • Bedien de hevel luchttemperatuur met de hand. • Beweegt de hevel soepel?	Ja	Vervang de servo luchttemperatuur.
		Nee	Vervang de hevel en/of de arm luchttemperatuur.
3	• Neem de stekker los van de aircomodule (12-polig). • Zet accuspanning op aansluiting 2D (of 2C) van de stekker van de aircomodule (24-polig) en leg aansluiting 2C (of 2D) aan massa. • Werkt de servo luchttemperatuur?	Ja	Vervang de aircomodule.
		Nee	Repareer de bedrading.

STORINGSCODE 59

A6E857001038W16

STORINGSCODE 59	Controle systeem servo luchtcirculatie (motor vast)
Mogelijke oorzaak	• Servo luchtcirculatie defect • Airco-unit (hevel luchtcirculatie en/of arm luchtcirculatie) defect • Storing in aircomodule • Onderbreking of kortsluiting tussen servo luchtcirculatie en aircomodule

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Neem de stekker van de servo luchtcirculatie los. • Zet accuspanning op aansluiting D (of F) van de stekker van de servo luchtcirculatie en leg aansluiting F (of D) aan massa. • Werkt de servo luchtcirculatie?	Ja	Sluit de stekker van de servo luchtcirculatie aan en ga dan naar stap 3.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	• Verwijder de servo luchtcirculatie. • Bedien de bedieningsschijf luchttemperatuur met de hand. • Beweegt de bedieningsschijf luchttemperatuur soepel?	Ja	Vervang de servo luchtcirculatie.
		Nee	Vervang de hevels en/of armen luchtcirculatie.
3	• Neem de stekker los van de aircomodule (12-polig). • Zet accuspanning op aansluiting 2G (of 2E) van de stekker van de aircomodule (24-polig) en leg aansluiting 2E (of 2G) aan massa. • Werkt de servo luchtcirculatie?	Ja	Vervang de aircomodule.
		Nee	Repareer de bedrading.

End Of Sta

STORINGSCODE 02, 18, 21 (ALS TWEE OF MEER STORINGSCODES GELIJKTIJDIG WORDEN WEERGEGEVEN)

A6E857001038W17

Storingscode 02, 18, 21	Controle (+5 V voeding) aircomodule
Mogelijke oorzaak	• Storing in aircomodule • Kortsluiting tussen aircomodule en zonnesensor • Kortsluiting tussen aircomodule en servo luchttemperatuur • Kortsluiting tussen aircomodule en servo luchtcirculatie • Onderbreking tussen aircomodule en zonnesensor • Onderbreking tussen aircomodule en servo luchttemperatuur • Onderbreking tussen aircomodule en servo luchtcirculatie

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Neem de stekker los van de aircomodule (24-polig) en van de servo luchtcirculatie. • Is er doorverbinding tussen stekkeraansluiting 1B van de aircomodule (24-polig) en stekkeraansluiting B van de servo luchtcirculatie?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de bedrading.
2	• Is er kortsluiting naar massa tussen aansluiting 1B van de stekker van de aircomodule (24polig) en aansluiting B van de servo luchtcirculatie?	Ja	Repareer de bedrading.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	• Is er kortsluiting naar massa tussen aansluiting 1B van de stekker van de aircomodule (24polig) en aansluiting B van de servo luchttemperatuur?	Ja	Repareer de bedrading.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	• Is er kortsluiting naar massa tussen aansluiting 1B van de stekker van de aircomodule (24polig) en aansluiting A van de zonnesensor?	Ja	Repareer de bedrading.
		Nee	Vervang de aircomodule.

End Of Sie

STORINGSCODE 06, 10, 12, 14, 18, 21 (ALS TWEE OF MEER STORINGSCODES GELIJKTIJDIG WORDEN WEERGEGEVEN)

A6E857001038W18

STORINGSCODE 06, 10, 12, 18, 21	Systeemcontrole (+5V voeding of sensormassa) aircomodule of sensormassa
Mogelijke oorzaak	• Storing in aircomodule • Onderbreking tussen aircomodule en alle thermosensors • Onderbreking tussen aircomodule en servo luchttemperatuur • Onderbreking tussen aircomodule en servo luchtcirculatie

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Neem de stekker los van de aircomodule (24-polig) en van de thermosensor verdamper. • Is er doorverbinding tussen aansluiting 1I van de stekker van de aircomodule (24-polig) en aansluiting A van de stekker van de thermosensor verdamper?	Ja	Vervang de aircomodule.
		Nee	Repareer de bedrading.

End Of Sie

STORINGSCODE 07, 11, 13, 15, 19, 22 (ALS TWEE OF MEER STORINGSCODES GELIJKTIJDIG WORDEN WEERGEGEVEN)

A6E857001038W19

U

STORINGSCODE 07, 11, 13, 15, 19, 22	Systeemcontrole (+5V voeding of sensormassa) aircomodule of sensormassa
Mogelijke oorzaak	• Storing in aircomodule • Onderbreking tussen aircomodule en alle thermosensors • Onderbreking tussen aircomodule en servo luchttemperatuur • Onderbreking tussen aircomodule en servo luchtcirculatie

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Neem de stekker los van de aircomodule (24-polig) en van de thermosensor verdamper. • Is er een onderbreking tussen aansluiting 1I van de stekker van de aircomodule (24-polig) en aansluiting A van de stekker van de thermosensor verdamper?	Ja	Repareer de bedrading.
		Nee	Dit systeem is nu in orde. (Wis de eerdere storing(en) uit het geheugen.)

End Of Sie

STORINGSCODE 19, 22 (ALS TWEE OF MEER STORINGSCODES GELIJKTIJDIG WORDEN WEERGEGEVEN)

A6E857001038W20

Storingscode 19, 22	Controle (+5 V voeding) aircomodule
Mogelijke oorzaak	• Storing in aircomodule • Kortsluiting tussen aircomodule en zonnesensor • Kortsluiting tussen aircomodule en servo luchttemperatuur • Kortsluiting tussen aircomodule en servo luchtcirculatie • Onderbreking tussen aircomodule en zonnesensor • Onderbreking tussen aircomodule en servo luchttemperatuur • Onderbreking tussen aircomodule en servo luchtcirculatie

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	• Neem de stekker van de aircomodule (24-polig) en van de servo luchtcirculatie los. • Is er een onderbreking tussen stekkeraansluiting 1B van de aircomodule (24-polig) en stekkeraansluiting B van de servo luchtcirculatie?	Ja	Repareer de bedrading.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
2	• Is er kortsluiting naar massa tussen aansluiting 1B van de stekker van de aircomodule (24-polig) en aansluiting B van de servo luchtcirculatie?	Ja	Repareer de bedrading.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	• Is er kortsluiting naar massa tussen aansluiting 1B van de stekker van de aircomodule (24-polig) en aansluiting B van de servo luchttemperatuur?	Ja	Repareer de bedrading.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	• Is er kortsluiting naar massa tussen aansluiting 1B van de stekker van de aircomodule (24-polig) en aansluiting A van de zonnesensor?	Ja	Repareer de bedrading.
		Nee	Dit systeem is nu in orde. (Wis de eerdere storing(en) uit het geheugen.)

End Of Sie

STORINGZOEKEN

VOORWOORD

A6E858001038W01

- De te controleren punten zijn vermeld in relatie tot de diverse storingen van het circuit. Gebruik de volgende tabel om de symptomen van een storing te controleren zodat er gericht naar de oorzaak van een storing kan worden gezocht.

End Of Sub

STORINGZOEKTABEL

A6E858001038W02

Nr.	VERSCHIJNSEL	BESCHRIJVING
1	Onvoldoende (of geen) luchtstroom vanaf ventilatieopeningen.	• Mogelijk een probleem met de ventilatieopeningen en/of luchtkanalen.
2	Luchthoeveelheid vanuit ventilatieopeningen wijzigt niet. (Automatische airconditioning)	• Storing in aanjagersysteem.
3	Luchthoeveelheid vanuit ventilatieopeningen wijzigt niet. (Handbediende airconditioning)	• Storing in aanjagersysteem.
4	Luchttoevoer verandert niet.	• De luchttoevoer verandert niet als de toets RECIRCULATIE/BUITENLUCHT wordt bediend.
5	Geen temperatuurregeling met aircomodule	• Storing in luchtmengsysteem van airco-unit en/of aircomodule
6	Voorruit aangeslagen.	• Aircocompressor werkt niet als de luchtcirculatie in de standen ONTWASEMEN of VERWARMEN/ONTWASEMEN staat. • De luchttoevoer wijzigt niet naar BUITENLUCHT als de luchtcirculatie in de standen ONTWASEMEN of VERWARMEN/ONTWASEMEN staat.
7	Lucht uit ventilatieopeningen niet koud genoeg.	• Magneetkoppeling werkt maar storing in airconditioning .
8	Geen koude lucht.	• Magneetkoppeling werkt niet.
9	Airconditioning maakt bijgeluiden	• Geluid van magneetkoppeling, aircocompressor, slang of aircoleiding

End Of Sub

U

NR. 1: ONVOLDOENDE (OF GEEN) LUCHTSTROOM UIT VENTILATIEOPENINGEN

A6E858001038W03

1	Onvoldoende (of geen) luchtstroom vanaf ventilatieopeningen.
BESCHRIJVING	• Mogelijk een probleem met de ventilatieopeningen en/of luchtkanalen.
Mogelijke oorzaak	• Storing in systeem stand VENTILEREN (stap 1 - 4) • Storing in systeem stand VERWARMEN (stap 5) • Storing in systeem stand ONTWASEMEN (stap 6 - 9)

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF STORING IN STAND VENTILEREN ZIT OF IN ANDERE STAND** • Komt er in de stand VENT lucht uit de uitstroomopeningen?	Ja	Ga naar stap 4.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER UITSTROOMOPENING** • Zit de uitstroomopening verstopt?	Ja	Verwijder de belemmeringen en ga dan naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER OF LUCHTKANAAL IN DASHBOARD GEMONTEERD IS** • Is het luchtkanaal in het dashboard correct geplaatst?	Ja	Controleer het kanaal op verstopping, vervorming en luchtlekkage en ga dan naar stap 8.
		Nee	Plaats het kanaal goed en ga dan naar stap 8.
4	**CONTROLEER OF STORING IN STAND VERWARMEN OF IN STAND ONTWASEMEN ZIT** • Komt er in de stand HEAT lucht uit de uitstroomopeningen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer de ventilatieopening op verstopping en ga dan naar stap 8.
5	**CONTROLEER STAND ONTWASEMEN** • Komt er in de stand DEFROSTER lucht uit de uitstroomopeningen?	Ja	De werking is in orde. Controleer de symptomen van de storing opnieuw.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER UITSTROOMOPENING** • Zit de uitstroomopening verstopt?	Ja	Verwijder de belemmeringen en ga dan naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
7	**CONTROLEER OF ONTWASEMINGSKANAAL IN DASHBOARD GEMONTEERD IS** • Is het ontwasemingskanaal correct geplaatst?	Ja	Controleer het kanaal op verstopping, vervorming en luchtlekkage en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Plaats het luchtkanaal goed en ga dan naar de volgende stap.
8	**CONTROLEER OF STORING NIET MEER OPTREEDT NA REPARATIE** • Komt er lucht uit de uitstroomopeningen?	Ja	Storingzoeken voltooid. Geef de klant uitleg omtrent de reparaties.
		Nee	Controleer de symptomen van de storing opnieuw en herhaal de procedure vanaf stap 1 als de storing opnieuw optreedt.

NR. 2: LUCHTHOEVEELHEID VANUIT VENTILATIEOPENINGEN VERANDERT NIET

A6E858001038W04

Automatische airconditioning

2	Luchthoeveelheid vanuit ventilatieopeningen wijzigt niet.
BESCHRIJVING	• Storing in aanjagersysteem.
Mogelijke oorzaak	• Storing in aanjager (stap 3,.4, 12) • Storing in aanjagermotor (stap 5 - 9) • Storing in systeem vermogenstransistor (stap 10, 11, 13, 14) • Storing in aircomodule (stap 15)

- Beweeg bij de stappen die gemerkt zijn met een sterretje (*) de bedrading van de stekkers voorzichtig heen en weer om te controleren of er slecht contact is in de stekkers, aansluitingen en bedrading, waardoor er storingen op kunnen treden. Als er een probleem is, controleer dan voor de zekerheid of stekkers, aansluitingen en bedrading goed zijn aangesloten en onbeschadigd zijn.

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**Controleer zekering BLOWER 40 A** • Controleer zekering BLOWER 40 A • In orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de zekering en ga dan naar stap 15. Ga naar de volgende stap als de zekering meteen weer doorbrandt.
2	**CONTROLEER OF STORING IN AANJAGER ZIT OF ERGENS ANDERS** • Zet het contact in stand ON. • Schakel de recirculatiestand in. • Draait de aanjager soepel rond?	Ja	Ga naar stap 4.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER INLAAT AANJAGER** • Zit de inlaat van de aanjager verstopt?	Ja	Verwijder de belemmeringen en ga dan naar stap 15.
		Nee	Controleer of er zich belemmeringen in het kanaal van de aanjager naar de airco-unit bevinden en ga dan naar stap 15.
4*	**CONTROLEER OF STORING IN SYSTEEM AANJAGERRELAIS OF VERMOGENSTRANSISTOR ZIT** • Zet het contact in stand ON. • Controleer de spanning op de volgende aansluiting van de aanjagermotor. — Aansluiting B (werkingssignaal aanjagermotor) • Is de spanning **ongeveer 12 V**?	Ja	Ga naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
5*	**CONTROLEER OF STORING IN BEDRADING (GEEN DOORVERBINDING TUSSEN ZEKERINGENKAST EN AANJAGERRELAIS) OF ELDERS ZIT** • Controleer de spanning op de volgende aansluiting van het aanjagerrelais. — Aansluiting A (IG2-signaal) — Aansluiting C (+B-signaal) • Is de spanning **ongeveer 12** V?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de bedrading tussen het aanjagerrelais en zekering BLOWER 40 A en ga dan naar stap 15.
6*	**CONTROLEER OF STORING IN BEDRADING (GEEN DOORVERBINDING TUSSEN AANJAGERRELAIS EN MASSA) OF ELDERS ZIT** • Controleer de spanning op de volgende aansluiting van het aanjagerrelais. — Aansluiting E (GND-signaal) • Is de spanning **ongeveer 0 V**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de bedrading tussen het aanjagerrelais en massa en ga dan naar stap 15.
7*	**CONTROLEER OF STORING IN BEDRADING (GEEN DOORVERBINDING TUSSEN AANJAGERRELAIS EN AANJAGERMOTOR) OF ELDERS ZIT** • Controleer de spanning op de volgende aansluiting van het aanjagerrelais. — Aansluiting D (werkingssignaal aanjagermotor) • Is de spanning **ongeveer 12 V** ?	Ja	Repareer de bedrading tussen het aanjagerrelais en de aanjagermotor en ga dan naar stap 15.
		Nee	Vervang het aanjagerrelais en ga dan naar stap 15.
8*	**CONTROLEER OF STORING IN AANJAGERMOTOR ZIT OF ERGENS ANDERS** • Controleer de spanning op de volgende aansluiting van de aanjagermotor. — Aansluiting B (werkingssignaal aanjagermotor) • Is de spanning **ongeveer 12 V** ?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer de aanjagermotor en ga dan naar stap 15.
*9	**CONTROLEER OF STORING IN BEDRADING (GEEN DOORVERBINDING TUSSEN AANJAGERMOTOR EN VERMOGENSTRANSISTOR) OF ELDERS ZIT** • Controleer de spanning op de volgende aansluiting van de vermogenstransistor. — Aansluiting C (werkingssignaal aanjagermotor) • Is de spanning **ongeveer 12 V** ?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de bedrading tussen de aanjagermotor en de vermogenstransistor en ga dan naar stap 15.
10*	**CONTROLEER OF STORING IN BEDRADING (GEEN DOORVERBINDING TUSSEN VERMOGENSTRANSISTOR EN MASSA) OF ELDERS ZIT** • Controleer de spanning op de volgende aansluiting van de vermogenstransistor. — Aansluiting A (werkingssignaal aanjagermotor) • Is de spanning **ongeveer 0 V**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de bedrading tussen de vermogenstransistor en massa en ga vervolgens naar stap 15.
11	**CONTROLEER AANJAGER** • Controleer de ventilator in het aanjagerhuis. — Draait de ventilator vrij rond (zonder aanlopen)? — Is de ventilator vrij van verontreinigingen en belemmeringen? • Is de ventilator in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Verwijder de belemmeringen, repareer of vervang de ventilator en het aanjagerhuis en ga dan naar stap 15.
12*	**CONTROLEER OF STORING IN VERMOGENSTRANSISTOR ZIT OF ERGENS ANDERS** • Neem de stekker van de vermogenstransistor los. • Controleer de spanning op de volgende aansluiting van de vermogenstransistor. — Aansluiting B (stuursignaal aanjagermotor) • Is de spanning **ongeveer 10 V**?	Ja	Vervang de vermogenstransistor en ga da naar stap 15.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
13*	**CONTROLEER OF STORING IN BEDRADING (GEEN DOORVERBINDING TUSSEN VERMOGENSTRANSISTOR EN AIRCOMODULE) OF ERGENS ANDERS ZIT** • Zet het contact in stand LOCK. • Neem de stekker los van de aircomodule. • Controleer op doorverbinding tussen de volgende aansluitingen van de vermogenstransistor en de aircomodule. — Aansluiting B - 1C (24polig, stuursignaal aanjagermotor) — Aansluiting C - 1A (24polig, feedbacksignaal aanjagermotor) • Is er doorverbinding?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de bedrading tussen de vermogenstransistor en de aircomodule en ga dan naar stap 15.
14*	**CONTROLEER OF STORING IN AIRCOMODULE OF IN BEDRADING (KORTSLUITING NAAR MASSA TUSSEN VERMOGENSTRANSISTOR EN AIRCOMODULE) OF ERGENS ANDERS ZIT** • Controleer op doorverbinding tussen de volgende aansluiting van de vermogenstransistor en massa. — Aansluiting B (stuursignaal aanjagermotor) - massa • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer de bedrading tussen de vermogenstransistor en massa en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de aircomodule en ga dan naar de volgende stap.

U

STAP	CONTROLE		ACTIE
15	**CONTROLEER OF STORING NIET MEER OPTREEDT NA REPARATIE** • Komt er lucht uit de uitstroomopeningen?	Ja	Storingzoeken voltooid. Geef de klant uitleg omtrent de reparaties.
		Nee	Controleer de symptomen van de storing opnieuw en herhaal de procedure vanaf stap 1 als de storing opnieuw optreedt.

NR. 3 LUCHTHOEVEELHEID VANUIT VENTILATIEOPENINGEN VERANDERT NIET

A6E858001038W05

Handbediende airconditioning

3	**Luchthoeveelheid vanuit ventilatieopeningen wijzigt niet.**
BESCHRIJVING	• Storing in aanjagersysteem.
Mogelijke oorzaak	• Aanjagerrelais, aanjagermotor, weerstand, aanjagerschakelaar defect (stap 1) • Aanjager defect (stap 2 - 4)

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER AANJAGERSYSTEEM** • Controleer de volgende systemen en elektrische onderdelen. — Aanjagerrelais — Aanjagermotor — Weerstand — Aanjagerschakelaar — Desbetreffende bedrading • Zijn ze in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang het defecte onderdeel en ga dan naar stap 5.
2	**CONTROLEER OF STORING IN AANJAGER ZIT OF ERGENS ANDERS** • Zet het contact in stand ON. • Zet de aanjagerschakelaar AAN. • Schakel de recirculatiestand in. • Draait de aanjager soepel rond in het huis?	Ja	Ga naar stap 4.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER AANJAGER** • Controleer de ventilator in het aanjagerhuis. — Draait de ventilator vrij rond (zonder aanlopen)? — Is de ventilator vrij van verontreinigingen en belemmeringen? • Is de ventilator in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Verwijder de belemmeringen, repareer of vervang de ventilator en het aanjagerhuis en ga naar stap 5.
4	**CONTROLEER INLAAT AANJAGER** • Zit de inlaat van de aanjager verstopt?	Ja	Verwijder de belemmeringen en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Controleer of er zich belemmeringen in het luchtkanaal van de aanjager naar de airco-unit bevinden en ga dan naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER OF STORING OPTREEDT NADAT STORINGSCODE GEWIST IS** • Komt er lucht uit de uitstroomopeningen?	Ja	Storingzoeken voltooid. Geef de klant uitleg omtrent de reparaties.
		Nee	Controleer de symptomen van de storing opnieuw en herhaal de procedure vanaf stap 1 als de storing opnieuw optreedt.

NR. 4 LUCHTTOEVOER VERANDERT NIET

A6E858001038W06

4	**Luchttoevoer verandert niet.**
BESCHRIJVING	• De luchttoevoer verandert niet als de toets RECIRCULATIE/BUITENLUCHT wordt bediend.
Mogelijke oorzaak	• Storing in servo luchttoevoer (stap 1 - 6) • Storing in luchttoevoerklep (stap 7)

- Beweeg bij de stappen die gemerkt zijn met een sterretje (*) de bedrading van de stekkers voorzichtig heen en weer om te controleren of er slecht contact is in de stekkers, aansluitingen en bedrading, waardoor er storingen op kunnen treden. Als er een probleem is, controleer dan voor de zekerheid of stekkers, aansluitingen en bedrading goed zijn aangesloten en onbeschadigd zijn.

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1*	**CONTROLEER OF STORING (GEEN DOORVERBINDING) IN SERVO LUCHTTOEVOER, BEDRADING (TUSSEN AIRCOMODULE EN SERVO LUCHTTOEVOER) OF ERGENS ANDERS ZIT** • Zet het contact in stand ON. • Controleer de spanning op de volgende aansluitingen van de aircomodule. — Aansluiting 2K (12-polig, stuursignaal FRESH) — Aansluiting 2I (12-polig, stuursignaal RECIRC) (Zie U–46 Automatische airconditioning) • Is de spanning in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 3.

STAP	CONTROLE		ACTIE
2*	**CONTROLEER OF STORING (GEEN DOORVERBINDING) IN SERVO LUCHTTOEVOER OF IN BEDRADING (TUSSEN AIRCOMODULE EN SERVO LUCHTTOEVOER) OF ERGENS ANDERS ZIT** • Controleer de spanning op de volgende aansluitingen van de servo luchttoevoer. — Aansluiting D (stuursignaal stand BUITENLUCHT) — Aansluiting F (stuursignaal stand RECIRCULATIE) • Is de spanning zoals aangegeven? — Aansluiting D: **ongeveer 0,5 V** in de stand RECIRCULATIE en **ongeveer 10 V** in de stand BUITENLUCHT — Aansluiting F: **ongeveer 10 V** in de stand RECIRCULATIE en **ongeveer 0,5 V** in de stand BUITENLUCHT	Ja	Vervang de servo luchttoevoer en ga dan naar stap 8.
		Nee	Repareer de bedrading tussen de aircomodule en servo luchttoevoer en ga dan naar stap 8.
3	**CONTROLEER OF STORING IN SERVO LUCHTTOEVOER ZIT OF ERGENS ANDERS** • Neem de stekker van de servo luchttoeveor los. • Controleer de spanning op de volgende aansluitingen van de aircomodule. — Aansluiting 2K (12-polig, stuursignaal FRESH) — Aansluiting 2I (12-polig, stuursignaal RECIRC) (Zie U–46 Automatische airconditioning) • Is de spanning in orde?	Ja	Controleer de servo luchttoevoer en ga dan naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER OF STORING IN BEDRADING (KORTSLUITING NAAR ACCUSPANNING TUSSEN AIRCOMODULE EN SERVO LUCHTTOEVOER) OF ERGENS ANDERS ZIT** • Neem de stekker los van de aircomodule. • Controleer de spanning op de volgende aansluitingen van de aircomodule. — Aansluiting 2K (12-polig, stuursignaal FRESH) — Aansluiting 2I (12-polig, stuursignaal RECIRC) • Is de spanning **ongeveer 0 V** ?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de bedrading tussen de aircomodule en servo luchttoevoer en ga dan naar stap 8.
5	**CONTROLEER OF STORING IN BEDRADING (KORTSLUITING NAAR MASSA TUSSEN AIRCOMODULE EN SERVO LUCHTTOEVOER) OF ERGENS ANDERS ZIT** • Zet het contact in stand LOCK. • Controleer op doorverbinding tussen de volgende aansluitingen van de aircomodule en massa. — Aansluiting 2K (12-polig, stuursignaal FRESH) — Aansluiting 2I (12-polig, stuursignaal RECIRC) • Is er doorverbinding?	Ja	Repareer de bedrading tussen de aircomodule en servo luchttoevoer en ga dan naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER HEVEL LUCHTINLAAT** • Controleer de hevels van de luchtinlaatklep. — Zit er vet op de hevel? — Zijn de hevels op de juiste wijze geplaatst? — Zijn de hevels vrij van belemmeringen? • Zijn de bovenstaande punten in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Breng vet aan op de hevels. Vervang de servo luchttoevoer als er hevels beschadigd zijn en ga dan naar stap 8.
7	**CONTROLEER OF STORING IN AIRCOMODULE OF IN LUCHTTOEVOERKLEP ZIT** • Controleer luchttoevoerklep van aanjager. — Is de klep vrij van belemmeringen, scheurtjes en beschadigingen? — Zijn de kleppen op de juiste wijze geplaatst? • Zijn de bovenstaande punten in orde?	Ja	Vervang de aircomodule en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Verwijder de belemmeringen of plaats de kleppen in de juiste positie. Vervang kleppen als ze scheurtjes of beschadigingen vertonen en ga dan naar de volgende stap.
8	**CONTROLEER OF STORING NIET MEER OPTREEDT NA REPARATIE** • Verandert de luchttoevoer op soepele wijze?	Ja	Storingzoeken voltooid. Geef de klant uitleg omtrent de reparaties.
		Nee	Controleer de symptomen van de storing opnieuw en herhaal de procedure vanaf stap 1 als de storing opnieuw optreedt.

End Of Sta

U

NR. 5 GEEN TEMPERATUURREGELING MET AIRCOMODULE

A6E858001038W07

5	Geen temperatuurregeling met aircomodule
BESCHRIJVING	• Storing in luchtmengsysteem van airco-unit en/of aircomodule
Mogelijke oorzaak	• Hevel luchttemperatuur, arm luchttemperatuur, stang luchttemperatuur, kabel luchttemperatuur, kabelklem airco-unit defect (stappen 2, 3) • Tandheugel en rondsel van aircomodule, kabel temperatuurregelklep defect (stap 4) • Temperatuurregelklep airco-unit defect (stappen 5, 6) • Verwarmingsleiding defect (stap 7)

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER KOELVLOEISTOFTEMPERATUUR** • Is de koelvloeistof voldoende warm?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Laat de motor warmdraaien en ga dan naar stap 8.
2	**CONTROLEER SYSTEEM LUCHTMENGKLEP AIRCO-UNIT** • Controleer de hevels, armen en stangen voor de luchttemperatuur van de airco-unit en de kabelklem. — Zit er vet op de hevels en de armen? — Zijn de hevels, armen en stangen op de juiste wijze geplaatst? — Is de clip niet vervormd? • Zijn de bovenstaande punten in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Breng vet aan of plaats de hevels, armen en stangen op de juiste wijze, repareer of vervang de servo luchttemperatuur of kabelklem en ga naar stap 8.
3	**CONTROLEER OF KABEL LUCHTTEMPERATUUR VAN AIRCO-UNIT GOED GEPLAATST IS (INDIEN VAN TOEPASSING)** • Is de kabel voor de temperatuurregelklep op de juiste wijze op de hevels van de airco-unit aangesloten?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Stel de kabel voor de temperatuurregelklep af of plaats hem in de juiste positie en ga dan naar stap 8.
4	**CONTROLEER AIRCOMODULE** • Controleer de aircomodule. (Zie U–46 CONTROLE AIRCOMODULE) • Is de aircomodule in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer of vervang de aircomodule en ga dan naar stap 8.
5	**CONTROLEER AIRCO-UNIT** • Is de temperatuurregelklep in de airco-unit verontreinigd of geblokkeerd?	Ja	Verwijder de belemmeringen en ga dan naar stap 8.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6	**CONTROLEER LUCHTMENGKLEP AIRCO-UNIT** • Is de temperatuurregelklep in de airco-unit op de juiste wijze geplaatst?	Ja	Controleer de luchtregelklep op scheurtjes en beschadigingen en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Plaats de temperatuurregelklep goed en ga naar de volgende stap.
7	**CONTROLEER VERWARMINGSLEIDINGEN** • Controleer verwarmingsleidingen — Zijn de verwarmingsleidingen niet beschadigd en hebben ze geen scheurtjes? — Zijn de leidingaansluitingen vrij van koelvloeistoflekkage? — Zijn de koppelingen van de leidingen goed vastgezet? — Zijn de koppelingen van de airco-unit vrij van koelvloeistoflekkage? • Zijn de bovenstaande punten in orde?	Ja	De werking is in orde. Controleer de symptomen van de storing opnieuw.
		Nee	Draai de loszittende koppelingen met het voorgeschreven aanhaalmoment vast. Repareer of vervang de verwarmingsleidingen en ga dan naar de volgende stap.
8	**CONTROLEER OF STORING OPTREEDT NADAT STORINGSCODE GEWIST IS** • Werkt de verwarming goed in elke stand van de temperatuurregelknop?	Ja	Storingzoeken voltooid. Geef de klant uitleg omtrent de reparaties.
		Nee	Controleer de symptomen van de storing opnieuw en herhaal de procedure vanaf stap 1 als de storing opnieuw optreedt.

NR. 6 VOORRUIT BESLAGEN

A6E858001038W08

- Beweeg bij de stappen die gemerkt zijn met een sterretje (*) de bedrading van de stekkers voorzichtig heen en weer om te controleren of er slecht contact is in de stekkers, aansluitingen en bedrading, waardoor er storingen op kunnen treden. Als er een probleem is, controleer dan
  voor de zekerheid of stekkers, aansluitingen en bedrading goed zijn
  aangesloten en onbeschadigd zijn.

6	Voorruit aangeslagen.
BESCHRIJVING	• Aircocompressor werkt niet als de luchtcirculatie in de standen ONTWASEMEN of VERWARMEN/ONTWASEMEN staat. • De luchttoevoer wijzigt niet naar BUITENLUCHT als de luchtcirculatie in de standen ONTWASEMEN of VERWARMEN/ONTWASEMEN staat.
Mogelijke oorzaak	• Aircomodule (B+-signaal) defect (stap 2, 4,5) • Servo luchttoevoer defect (stap 3, 7) • Storing in circuit van aircomodule (signaal RECIRCULATIE, BUITENLUCHT) (stap 9 - 11) • Luchtinlaatklep aanjager defect (stap 12, 13)

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER OF ER KOUDE LUCHT UIT UITSTROOMOPENINGEN KOMT** • Komt er koude lucht uit de voorste uitstroomopening als de aircoschakelaar en de aanjagerschakelaar AAN zijn?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 1 van storingzoekschema nr. 8.
2	**CONTROLEER ZEKERING IN VOEDINGSCIRCUIT AIRCOMODULE OP ACCUSPANNING** • Is de zekering voor de accuspanning op de aircomodule in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Controleer circuit defecte zekering op kortsluiting naar massa. • Repareer of vervang waar nodig. Plaats de juiste zekeringen.
3	**CONTROLEER SERVO LUCHTTOEVOER** • Controleer de servo luchttoevoer. — Zit er vet op de hevel? — Zijn de hevel en de arm op de juiste wijze geplaatst? — Zijn de hevels vrij van belemmeringen? • Zijn de bovenstaande punten in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Breng vet aan, plaats de hevel en arm op de juiste wijze, verwijder belemmering en ga dan naar stap 14.
*4	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN ZEKERINGENKAST EN AIRCOMODULE OP DOORVERBINDING** • Neem de stekker van de aircomodule (12-polig) los. • Zet het contact in stand ON. • Controleer de spanning op aansluiting F (B+-signaal) van de stekker van de aircomodule. • Is de spanning **ongeveer 12 V** ?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de bedrading tussen de zekeringenkast en de aircomodule en ga dan naar stap 14.
*5	**CONTROLEER SPANNING OP BEDRADING TUSSEN AIRCOMODULE EN MASSA** • Controleer de spanning op stekkeraansluiting 2L van de aircomodule (massa). • Is de spanning **ongeveer 0 V**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de bedrading tussen de aircomodule en massa en ga dan naar stap 14.
6	**CONTROLEER OF STORING IN LUCHTINLAATKLEP VAN AANJAGER ZIT OF ERGENS ANDERS** • Zet het contact in stand LOCK. • Sluit de stekker van de aircomodule (12-polig) aan. • Verwijder de servo luchttoeveor. • Zet het contact in stand ON. • Zet aanjagerschakelaar in stand 4. • Wordt er soepel omgeschakeld van RECIRCULATIE naar BUITENLUCHT wanneer de hendel wordt bediend?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 12.
7	**CONTROLEER SERVO LUCHTTOEVOER** • Controleer de servo luchttoevoer. (Zie U–29 CONTROLE SERVO LUCHTTOEVOER) • In orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de servo luchtinlaat en ga naar stap 14.
8	**CONTROLEER SCHAKELAAR SELECTIEHEVEL LUCHTINLAAT EN SCHAKELAAR ONTWASEMEN IN AIRCOMODULE** • Controleer de spanning op stekkeraansluitingen 2K en 2I van de aircomodule (12-polig). • In orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de aircomodule en ga dan naar stap 14.
*9	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN AIRCOMODULE EN SERVO LUCHTTOEVOER OP DOORVERBINDING** • Zet het contact in stand LOCK. • Is er doorverbinding tussen de volgende aansluitingen van de stekkers van de aircomodule (12-polig) en van de servo luchtinlaat? — Aansluiting D - aansluiting 2K (signaal BUITENLUCHT) — Aansluiting F - aansluiting 2I (signaal RECIRCULATIE)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de bedrading tussen de aircomodule en servo luchttoevoer en ga dan naar stap 14.
*10	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN AIRCOMODULE EN SERVO LUCHTTOEVOER OP KORTSLUITING NAAR MASSA** • Is er doorverbinding tussen de volgende stekkeraansluitingen van de aircomodule (12-polig) en massa? — Aansluiting 2K (signaal BUITENLUCHT) — Aansluiting 2I (signaal RECIRCULATIE)	Ja	Repareer de bedrading tussen de aircomodule en servo luchttoevoer en ga dan naar stap 14.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
*11	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN AIRCOMODULE EN SERVO LUCHTTOEVOER OP KORTSLUITING NAAR B+** • Zet het contact in stand ON. • Controleer de spanning op de volgende stekkeraansluitingen van de aircomodule (12-polig). — Aansluiting 2K (signaal BUITENLUCHT) — Aansluiting 2I (signaal RECIRCULATIE) • Is de spanning **ongeveer 12 V** ?	Ja	Repareer de bedrading tussen de aircomodule en servo luchttoevoer en ga dan naar stap 14.
		Nee	Vervang de aircomodule en ga dan naar stap 14.

STAP	CONTROLE		ACTIE
12	**CONTROLEER LUCHTINLAATKLEP VAN AANJAGER** • Is de luchtinlaatklep in het verwarmingshuis verontreinigd of geblokkeerd?	Ja	Verwijder de belemmeringen en ga dan naar stap 14.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
13	**CONTROLEER OF LUCHTINLAATKLEP VAN AANJAGER GOED GEPLAATST IS** • Is de luchtinlaatklep van de aanjager op de juiste wijze geplaatst?	Ja	Controleer de inlaatklep op scheurtjes en beschadigingen en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Plaats de luchtinlaatklep goed en ga dan naar de volgende stap.
14	**CONTROLEER OF STORING OPTREEDT NADAT STORINGSCODE GEWIST IS** • Is de storing verdwenen?	Ja	Storingzoeken voltooid. Geef de klant uitleg omtrent de reparaties.
		Nee	Controleer de symptomen van de storing opnieuw en herhaal de procedure vanaf stap 1 als de storing opnieuw optreedt.

NR. 7 LUCHT UIT VENTILATIEOPENINGEN NIET KOUD GENOEG

A6E858001038W09

7	**Lucht uit ventilatieopeningen niet koud genoeg.**
BESCHRIJVING	• Magneetkoppeling werkt maar storing in airconditioning .
Mogelijke oorzaak	• Aandrijfriem defect (stap 2) • Storing in aanjager of condensor (stap 4, 5) • Storing in aircoreservoir of expansieklep (klep sluit te veel) (stap 8, 9) • Storing in aircoleidingen (stap 10, 11) • Aircocompressor defect of onvoldoende compressorolie (stap 15, 16) • Teveel compressorolie, storing in expansieklep of bedieningsmechanisme van airco-unit voor luchttemperatuur (stap 17 - 19)

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER AANDRIJFRIEM** • Controleer de aandrijfriem. (Zie B–3 Controle aandrijfriem) • In orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Stel de aandrijfriem af of vervang deze en ga dan naar stap 20.
2	**CONTROLEER WERKING KOELSYSTEEM** • Controleer de werking van het koelcircuit. (Zie U–13 CONTROLE WERKING) • Is de werking normaal?	Ja	De werking is normaal. (Controleer de symptomen van de storing opnieuw.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER OF STORING IN LUCHTINLAATKLEP VAN AANJAGER EN CONDENSOR ZIT OF ERGENS ANDERS** • Is zowel de druk aan de hoge- als lagedrukzijde hoog?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 6.
4	**CONTROLEER INLAAT AANJAGER** • Zit de luchtinlaat van de aanjager verstopt?	Ja	Verwijder de belemmeringen en ga dan naar stap 20. (Als er geen lucht door de verdamper stroomt, vindt er geen warmtewisseling plaats en loopt de druk van het koudemiddel op. Daarom moet de oorzaak van de verstopping worden weggenomen.)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
5	**CONTROLEER CONDENSOR** • Controleer de condensor. (Zie U–24 CONTROLE CONDENSOR) • In orde?	Ja	Corrigeer de hoeveelheid koudemiddel en ga dan naar stap 20. (Teveel koudemiddel.)
		Nee	Vervang de condensor, of repareer en reinig de lamellen van de condensor en ga naar stap 20.
6	**CONTROLEER OF STORING IN EXPANSIEKLEP, AIRCORESERVOIR EN KOELLEIDINGEN ZIT OF ERGENS ANDERS** • Is zowel de druk aan de hoge- als lagedrukzijde laag?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 14.
7	**CONTROLEER OF STORING IN EXPANSIEKLEP EN AIRCORESERVOIR ZIT OF ERGENS ANDERS** • Neemt de druk van het koudemiddel direct nadat de aircocompressor in werking treedt toe tot de juiste waarde en vervolgens weer af tot een te lage waarde? (Is er onderdruk aan de lagedrukzijde?)	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 10.
8	**CONTROLEER OF STORING IN EXPANSIEKLEP OF AIRCORESERVOIR ZIT** • Zet de aircoschakelaar UIT en laat de airconditioning **10 minuten** uitgeschakeld. • Start de motor. • Zet zowel de aircoschakelaar als de aanjagerschakelaar in de stand AAN. • Treedt de storing op nadat de aircocompressor wordt ingeschakeld?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de condensor en zuig de koelerleiding gedurende **meer dan 30 minuten** vacuüm met een vacuum pump, vul de vereiste hoeveelheid koudemiddel bij en ga naar stap 20. (Aangezien er water in het reservoir zit en de droger verzadigd is, is vervanging noodzakelijk.)
9	**CONTROLEER OF THERMOSONDE VAN EXPANSIEKLEP GOED IN AIRCO-UNIT IS GEPLAATST** • Is de thermosonde van de expansieklep in de airco-unit op de juiste wijze en in de correcte positie geplaatst?	Ja	Vervang de expansieklep en ga naar stap 20. (Aangezien de klep te veel sluit, is vervanging noodzakelijk.)
		Nee	Plaats de thermosonde goed en ga naar stap 20.

STAP	CONTROLE		ACTIE
10	**CONTROLEER KOELLEIDINGEN** • Controleer de aircoleidingen. — Zijn de leidingen niet beschadigd en hebben ze geen scheurtjes? — Zijn de aansluitingen van de leidingen vrij van aanslag en verontreinigingen? (Visuele controle) — Zijn de aansluitingen van de leidingen gasdicht? — Zijn de leidingaansluitingen van de condenser vrij van lekkage? — Zijn de leidingaansluitingen van het aircoreservoir vrij van lekkage? — Zijn de leidingaansluitingen van de aircocompressor vrij van lekkage? — Zijn de koppelingen van de airco-unit vrij van gaslekkage? — Controleer op gaslekkage met een lektester. • Zijn de bovenstaande punten in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de leidingen of airco-onderdelen als er beschadigingen of scheurtjes worden geconstateerd. Ga dan naar stap 20. Ga naar stap 13 als er geen beschadigingen zijn.
11	**CONTROLEER AANSLUITINGEN VAN VERDAMPERLEIDINGEN IN AIRCO-UNIT OP LEKKAGE** • Zijn de koppelingen van de verdamper in de airco-unit vrij van lekkage?	Ja	Als de schoepen geluid maken, vul dan **10 ml {10 cc, 0,34 fl oz}** compressorolie bij in de aircocompressor. Controleer of het geluid niet langer te horen is. Corrigeer de hoeveelheid koudemiddel en ga dan naar stap 20.
		Nee	Vervang de leidingen als er beschadigingen of scheurtjes worden geconstateerd. Ga dan naar stap 20. Ga naar de volgende stap als er geen beschadigingen zijn.
12	**CONTROLEER AANSLUITINGEN VAN VERDAMPERLEIDINGEN IN AIRCO-UNIT OP LOSZITTEN** • Zitten de aansluitingen van de verdamper in de airco-unit los?	Ja	Draai de aansluitingen met het voorgeschreven aanhaalmoment vast, corrigeer de hoeveelheid van zowel de compressorolie als het koudemiddel en ga naar stap 20.
		Nee	Als de schoepen geluid maken, vul dan **10 ml {10 cc, 0,34 fl oz}** compressorolie bij in de aircocompressor. Controleer of het geluid niet langer te horen is. Vervang Oringen van de leidingen, corrigeer de hoeveelheid van zowel compressorolie als koudemiddel en ga vervolgens naar stap 20.
13	**CONTROLEER LEIDINGAANSLUITINGEN OP LOSZITTEN** • Zitten er aansluitingen van leidingen los?	Ja	Draai de aansluitingen met het voorgeschreven aanhaalmoment vast, corrigeer de hoeveelheid van zowel de compressorolie als het koudemiddel en ga naar stap 20.
		Nee	Als de schoepen geluid maken, vul dan **10 ml {10 cc, 0,34 fl oz}** compressorolie bij in de aircocompressor. Controleer of het geluid niet langer te horen is. Vervang Oringen van de leidingen, corrigeer de hoeveelheid van zowel compressorolie als koudemiddel en ga vervolgens naar stap 20.
14	**CONTROLEER OF STORING IN EXPANSIEKLEP, SERVO LUCHTTEMPERATUUR EN COMPRESSOROLIE ZIT OF ERGENS ANDERS** • Neemt de druk van het koudemiddel aan de hogedrukzijde nauwelijks toe?	Ja	(Druk neemt nauwelijks toe.)
		Nee	Ga naar stap 17.
15	**CONTROLEER OF STORING IN HOEVEELHEID COMPRESSOROLIE EN AIRCOCOMPRESSOR ZIT OF ERGENS ANDERS** • Neemt de druk aan de hogedrukzijde toe als de motor met een hoog toerental draait?	Ja	Ga terug naar stap 3.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
16	**CONTROLEER OF STORING IN HOEVEELHEID COMPRESSOROLIE ZIT OF IN AIRCOCOMPRESSOR** • Neemt de druk aan de hogedrukzijde toe elke keer als **10 ml {10 cc, 0,34 fl oz}** compressorolie is bijgevuld?	Ja	Storingzoeken voltooid. (Vertel de klant dat de oorzaak lag in een ontoereikende hoeveelheid compressorolie.)
		Nee	Vervang de aircocompressor en ga naar stap 20. (De oorzaak is een defecte aircocompressor.)
17	**CONTROLEER OF STORING IN EXPANSIEKLEP OF ERGENS ANDERS ZIT** • Is de druk van het koudemiddel alleen aan de lagedrukzijde hoog?	Ja	Ga naar stap 19.
		Nee	Ga naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
18	**CONTROLEER OF SERVO LUCHTTEMPERATUUR GOED GEPLAATST IS** • Zijn de hevels, armen en stangen voor de luchttemperatuur op de juiste wijze in de airco-unit geplaatst?	Ja	Zet aanjagerschakelaar in stand 4. Zet de aircoschakelaar AAN. Zet de luchttoevoerknop in de stand BUITENLUCHT. Zet de temperatuurregelknop in de stand max. koud. Kies de stand VENTILEREN. (1) Start de motor en laat hem met **1.500 omw/min** draaien gedurende **10 minuten**. (2) Laat de motor gedurende **1 minuut** stationair draaien. (3) Verhoog binnen **12 seconden** het toerental van stationair → **4.000 omw/min** → stationair. Doe dit **5 keer**. (4) Laat de motor gedurende **30 seconden** stationair draaien. (5) Tap alle compressorolie af uit de aircocompressor en controleer de hoeveelheid. • Als de hoeveelheid compressorolie **ongeveer 90 ml {90 cc, 3,0 fl oz}** is, ga dan naar stap 20. • Als de hoeveelheid compressorolie **meer dan 90 ml {90 cc, 3,0 fl oz}** is, verwijder dan het teveel en vul de aircocompressor met **90 ml {90 cc, 3,0 fl oz}** compressorolie. Herhaal de stappen (1) tot en met (5). (De oorzaak is een te grote hoeveelheid compressorolie.)
		Nee	Repareer de hevels, armen en stangen of plaats ze op de juiste wijze en ga naar stap 20.
19	**CONTROLEER OF THERMOSONDE VAN EXPANSIEKLEP GOED IN AIRCO-UNIT IS GEPLAATST** • Is de thermosonde van de expansieklep in de airco-unit op de juiste wijze en in de correcte positie geplaatst?	Ja	Vervang de expansieklep en ga naar de volgende stap. (Aangezien de klep te veel opent, is vervanging noodzakelijk.)
		Nee	Plaats de thermosonde goed en ga naar de volgende stap.
20	**CONTROLEER OF STORING OPTREEDT NADAT STORINGSCODE GEWIST IS** • Komt er koude lucht uit de uitstroomopeningen? (Zijn de resultaten van de test van de werking van het koelcircuit in orde?)	Ja	Storingzoeken voltooid. Geef de klant uitleg omtrent de reparaties.
		Nee	Controleer de symptomen van de storing opnieuw en herhaal de procedure vanaf stap 1 als de storing opnieuw optreedt.

NR. 8 GEEN KOUDE LUCHT

A6E858001038W10

8	Geen koude lucht
BESCHRIJVING	• Magneetkoppeling werkt niet.
Mogelijke oorzaak	• Storing in uitschakelregeling airco van aandrijflijnmodule (stap 3) • Storing in aircomodule (stap 4) • Storing in drukschakelaar koudemiddel (stap 5, 7 - 9) • Storing in aandrijflijnmodule (A/C-signaal) (stap 6) • Storing in aandrijflijnmodule (IG1-signaal) (stap 10, 11) • Storing in aircocompressor (stap 12) • Storing in aircorelais (stap 13 - 15) • Storing in thermosensor verdamper (stap 16)

- Beweeg bij de stappen die gemerkt zijn met een sterretje (*) de bedrading van de stekkers voorzichtig heen en weer om te controleren of er slecht contact is in de stekkers, aansluitingen en bedrading, waardoor er storingen op kunnen treden. Als er een probleem is, controleer dan voor de zekerheid of stekkers, aansluitingen en bedrading goed zijn aangesloten en onbeschadigd zijn.

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER LUCHTHOEVEELHEID** • Komt er lucht uit de uitstroomopeningen?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 1 van storingzoekschema nr. 1 en 2.
2	**CONTROLEER WERKING AIRCOCOMPRESSOR** • Start de motor. • Zet de airco- en aanjagerschakelaar AAN. • Werkt de aircocompressor?	Ja	Ga naar stap 1 van storingzoekschema nr. 7.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER PCM OP STORINGSCODE** • Lees de storingscodes van het zelfdiagnosesysteem van de aandrijflijnmodule uit. • Worden er storingscodes aangegeven?	Ja	Ga naar de desbetreffende controleprocedure.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER OF STORING IN AIRCOMODULE OF ELDERS ZIT** • Komt er koude lucht uit de uitstroomopeningen wanneer aansluiting 1P van de stekker van de aircomodule (24-polig, A/C-signaal) aan massa wordt gelegd?	Ja	Vervang de aircomodule en ga dan naar stap 17.
		Nee	Maak de doorverbinding ongedaan en ga vervolgens naar de volgende stap.

STAP	CONTROLE		ACTIE
5*	**CONTROLEER OF STORING IN CIRCUIT A/C-SIGNAAL (TUSSEN DRUKSCHAKELAAR KOUDEMIDDEL EN AANDRIJFLIJNMODULE) OF ELDERS ZIT** • Controleer de spanning op de volgende aansluiting van de drukschakelaar koudemiddel. — Aansluiting B (A/C-signaal) • Is de spanning **ongeveer 12 V**?	Ja	Ga naar stap 7.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
6*	**CONTROLEER OF STORING (GEEN DOORVERBINDING) IN BEDRADING (TUSSEN DRUKSCHAKELAAR KOUDEMIDDEL EN AANDRIJFLIJNMODULE) OF IN AANDRIJFLIJNMODULE ZIT** • Controleer de spanning op de PCM-aansluiting voor het A/C-signaal. • Is de spanning **ongeveer 12 V**?	Ja	Repareer de bedrading tussen de aandrijflijnmodule en de drukschakelaar koudemiddel en ga dan naar stap 17.
		Nee	Controleer de aandrijflijnmodule en ga dan naar stap 17.
7	**CONTROLEER OF STORING IN DRUKSCHAKELAAR KOUDEMIDDEL, IN HOEVEELHEID KOUDEMIDDEL OF ELDERS ZIT** • Komt er koude lucht uit de uitstroomopeningen wanneer aansluiting A en B van de stekker van de drukschakelaar koudemiddel met elkaar worden doorverbonden?	Ja	Ga naar stap 9.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8*	**CONTROLEER OF STORING IN BEDRADING (TUSSEN DRUKSCHAKELAAR KOUDEMIDDEL EN AIRCOMODULE) OF ELDERS ZIT** • Controleer de spanning op de volgende aansluiting van de aircomodule. — Aansluiting 1P (24-polig, A/C-signaal) • Is de spanning **ongeveer 12 V**?	Ja	Ga naar stap 10.
		Nee	Repareer de bedrading tussen de drukschakelaar koudemiddel en de aircomodule en ga dan naar stap 17.
9	**CONTROLEER OF STORING IN DRUKSCHAKELAAR KOUDEMIDDEL OF IN HOEVEELHEID KOUDEMIDDEL ZIT** • Controleer de drukschakelaar koudemiddel. • In orde?	Ja	Vervang de condensor en zet met een vacuümpomp **meer dan 30 minuten** een vacuüm op de koelerleiding, vul koudemiddel bij tot aan het juiste niveau en ga dan naar stap 17 wanneer de hoeveelheid koudemiddel te laag is.
		Nee	Vervang de drukschakelaar van het koudemiddel en ga dan naar stap 17.
10	**CONTROLEER OF STORING (GEEN DOORVERBINDING) IN CIRCUIT STUURSIGNAAL AIRCONDITIONING (TUSSEN AIRCORELAIS EN AANDRIJFLIJNMODULE) OF ELDERS ZIT** • Komt er koude lucht uit de uitstroomopeningen wanneer aansluiting E van de stekker van het aircorelais (stuursignaal airconditioning) aan massa wordt gelegd?	Ja	Maak de doorverbinding ongedaan en ga vervolgens naar de volgende stap.
		Nee	Ga naar stap 12.
11*	**CONTROLEER OF STORING (GEEN DOORVERBINDING) IN AANDRIJFLIJNMODULE OF IN BEDRADING (TUSSEN AIRCORELAIS EN AANDRIJFLIJNMODULE) ZIT** • Controleer de spanning op de PCM-aansluiting voor het stuursignaal van het aircorelais. • Is de spanning **ongeveer 12 V**?	Ja	Controleer de aandrijflijnmodule en ga dan naar stap 17.
		Nee	Repareer de bedrading tussen het aircorelais en de aandrijflijnmodule, ga daarna naar stap 17.
12*	**CONTROLEER OF STORING IN MAGNEETKOPPELING ZIT OF ELDERS** • Controleer de spanning op de volgende aansluiting van de thermische beveiliging van de magneetkoppeling. — Aansluiting A (werkingssignaal magneetkoppeling) • Is de spanning **ongeveer 12 V**?	Ja	Controleer de magneetkoppeling en ga dan naar stap 17.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
13	**CONTROLEER ZEKERING** • Zijn de zekeringen van het voedingsscircuit van het aircorelais in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de zekering en ga dan naar stap 17. Ga naar de volgende stap als de zekering meteen weer doorbrandt.
14	**CONTROLEER BEDRADING TUSSEN ZEKERINGENKAST EN AIRCORELAIS OP ONTBREKEN VAN DOORVERBINDING** • Controleer de spanning op de volgende aansluitingen van het aircorelais. — Aansluiting A (stuursignaal aircorelais) — Aansluiting C (A/C-stuursignaal) • Is de spanning **ongeveer 12 V**?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Repareer de bedrading tussen de zekeringenkast en het aircorelais en ga dan naar stap 17.
15	**CONTROLEER OF STORING IN AIRCORELAIS OF IN BEDRADING (TUSSEN AIRCORELAIS EN MAGNEETKOPPELING) EN THERMOSENSOR VERDAMPER ZIT** • Controleer de spanning op de volgende aansluiting van het aircorelais. — Aansluiting D (werkingssignaal magneetkoppeling) • Is de spanning **ongeveer 12 V**?	Ja	Controleer bedrading tussen aircorelais en magneetkoppeling. • Ga naar de volgende stap wanneer de bovenstaande bedrading in orde is. • Repareer de bedrading en ga dan naar stap 17 wanneer de bovenstaande bedrading defect is.
		Nee	Vervang het aircorelais en ga dan naar stap 17.

U

STAP	CONTROLE		ACTIE
16	**CONTROLEER THERMOSENSOR VERDAMPER** • Controleer de thermosensor verdamper. • In orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de thermosensor verdamper en ga dan naar de volgende stap.
17	**CONTROLEER OF STORING NIET MEER OPTREEDT NA REPARATIE** • Komt er koude lucht uit de uitstroomopeningen? (Zijn de resultaten van de test van de werking van het koelcircuit in orde?)	Ja	Storingzoeken voltooid. Geef de klant uitleg omtrent de reparaties.
		Nee	Controleer de symptomen van de storing opnieuw en herhaal de procedure vanaf stap 1 als de storing opnieuw optreedt.

NR. 9 AIRCONDITIONING MAAKT BIJGELUIDEN

A6E858001038W11

9	Airconditioning maakt bijgeluiden
BESCHRIJVING	• Geluid van magneetkoppeling, aircocompressor, slang of aircoleiding
Mogelijke oorzaak	• Bijgeluiden bij in- en uitschakelen magneetkoppeling (stap 4) • Aircocompressorschotten hoorbaar (stap 5 - 13) • Slipgeluiden aircocompressor (stap 14 - 17) • Bijgeluiden doordat de slangen of leidingen ergens tegenaan komen (stap 18)

Diagnoseprocedure

STAP	CONTROLE		ACTIE
1	**CONTROLEER AIRCOCOMPRESSOR OP BIJGELUIDEN** • Is er een rinkelend, ploppend, piepend of zoemend geluid (door schotten van aircocompressor)?	Ja	Ga naar stap 5.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
2	**CONTROLEER AIRCOCOMPRESSOR OP BIJGELUIDEN** • Is er een krakend of wervelend geluid (door slip van aircocompressor)?	Ja	Ga naar stap 14.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
3	**CONTROLEER AIRCOCOMPRESSOR OP RATELENDE OF TRILLENDE BIJGELUIDEN** • Is er een ratelend of vibrerend geluid (door interferentie)?	Ja	Ga naar stap 18.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
4	**CONTROLEER MAGNEETKOPPELING OP BIJGELUIDEN** • Is er een klikkende geluid (werking van de magneetkoppeling)?	Ja	Stel de speling tussen de drukplaat van de magneetkoppeling en de poelie van de aircocompressor af en ga naar stap 19. (Zie U–37 AFSTELLEN MAGNEETKOPPELING)
		Nee	De toestand is normaal. (Controleer de symptomen van de storing opnieuw.)
5	**CONTROLEER AIRCOCOMPRESSOR OP BIJGELUIDEN** • Is het geluid te horen gedurende **minstens 3 seconden** nadat de aircocompressor is ingeschakeld?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	De toestand is normaal. (Geluid te horen gedurende **2 - 3 seconden** nadat aircocompressor is ingeschakeld.)
6	**CONTROLEER STATIONAIR TOERENTAL** • Controleer het stationair toerental. (Zie F–8 CONTROLE STATIONAIR TOERENTAL) • In orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Volg de reparatieaanwijzingen in hoofdstuk F en ga naar stap 19.
7	**CONTROLEER HOEVEELHEID KOUDEMIDDEL** • Controleer de hoeveelheid koudemiddel. • In orde?	Ja	Ga naar stap 10.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
8	**CONTROLEER KOELLEIDINGEN** • Controleer de aircoleidingen. — Zijn de leidingen niet beschadigd en hebben ze geen scheurtjes? — Zijn de aansluitingen van de leidingen vrij van aanslag en verontreinigingen? (Visuele controle) — Zijn de aansluitingen van de leidingen gasdicht? — Zijn de leidingaansluitingen van de condenser vrij van lekkage? — Zijn de leidingaansluitingen van het aircoreservoir vrij van lekkage? — Zijn de leidingaansluitingen van de aircocompressor vrij van lekkage? — Zijn de koppelingen van de airco-unit vrij van gaslekkage? — Controleer op gaslekkage met een lektester. • Zijn de bovenstaande punten in orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de leidingen en airco-onderdelen als er beschadigingen of scheurtjes worden geconstateerd en ga dan naar stap 19. Repareer of vervang de aansluiting en vervang de condensor* als er gaslekkage is; ga vervolgens naar stap 19.
9	**CONTROLEER AANSLUITINGEN VAN VERDAMPERLEIDINGEN IN AIRCO-UNIT OP LEKKAGE** • Zijn de koppelingen van de verdamper in de airco-unit vrij van lekkage?	Ja	Corrigeer de hoeveelheid koudemiddel en ga dan naar stap 19.
		Nee	Vervang de leidingen als er beschadigingen of scheurtjes worden geconstateerd en ga dan naar stap 19. Repareer of vervang de aansluiting en vervang de condensor* als er gaslekkage is; ga vervolgens naar stap 19.

STAP	CONTROLE		ACTIE
10	**CONTROLEER OF STORING IN HOEVEELHEID COMPRESSOROLIE ZIT OF ERGENS ANDERS** • Voeg **20 ml {20 cc, 0,8 fl oz}** compressorolie toe. • Is er geluid te horen als de motor met een hoog toerental draait?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Storingzoeken voltooid. Geef de klant uitleg omtrent de reparaties.
11	**CONTROLEER OF STORING IN AIRCOCOMPRESSOR ZIT OF ERGENS ANDERS** • Tap de compressorolie af. • Zitten er metaaldeeltjes in?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Vervang de aircocompressor en ga naar stap 19.
12	**CONTROLEER OF STORING IN AIRCOSYSTEEM ZIT OF ERGENS ANDERS** • Is de compressorolie witachtig en zit er water bij?	Ja	Vervang het complete airconditioningsysteem (uitgezonderd de verwarming) en ga naar stap 19.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
13	**CONTROLEER COMPRESSOROLIE** • Is de compressorolie donkerder dan normaal, of zitten er aluminiumdeeltjes in?	Ja	Vervang de aircocompressor en de condensor en ga dan naar stap 19. (Aangezien de aircocompressor versleten kan zijn en het aircoreservoir verstopt kan zitten, is vervanging van het aircoreservoir noodzakelijk.)
		Nee	De toestand is normaal. Controleer de symptomen van de storing opnieuw.
14	**CONTROLEER OF STORING IN AIRCOCOMPRESSOR ZIT OF ERGENS ANDERS** • Is er geluid te horen direct nadat de aircocompressor is gestopt?	Ja	Vervang de aircocompressor en ga naar stap 19. (Persklep van aircocompressor blijft open)
		Nee	Ga naar de volgende stap.
15	**CONTROLEER AANDRIJFRIEM** • Controleer de aandrijfriem. (Zie B–3 Controle aandrijfriem) • In orde?	Ja	Ga naar de volgende stap.
		Nee	Stel de aandrijfriem af of vervang deze en ga dan naar stap 19.
16	**CONTROLEER TOESTAND AANDRIJFRIEM** • Is de aandrijfriem versleten? • Zitten er verontreinigingen in vast of zit er olie op?	Ja	Verwijder de verontreinigingen of de olie of vervang de aandrijfriem; ga vervolgens naar stap 19.
		Nee	Ga naar de volgende stap.
17	**CONTROLE MAGNEETKOPPELING** • Controleer de magneetkoppeling. (Zie U–37 CONTROLE MAGNEETKOPPELING) • In orde?	Ja	Vervang de aircocompressor (uitgezonderd de drukplaat, de compressorpoelie en de stator) en ga dan naar stap 19.
		Nee	Vervang de magneetkoppeling en ga dan naar stap 19.
18	**CONTROLEER OF STORING IN AIRCOCOMPRESSOR ZIT OF IN KOUDEMIDDELLEIDINGEN** • Produceert de aircocompressor bijgeluiden?	Ja	Controleer de aircocompressor visueel, vervang de desbetreffende onderdelen indien nodig en ga dan naar de volgende stap.
		Nee	Repareer loszittende of ontbrekende klemmen en draai loszittende bouten vast als het geluid door koelleidingen wordt veroorzaakt en ga dan naar de volgende stap.
19	**CONTROLEER OF STORING OPTREEDT NADAT STORINGSCODE GEWIST IS** • Zijn de geluiden die de aircocompressor produceerde, gestopt?	Ja	Storingzoeken voltooid. Geef de klant uitleg omtrent de reparaties.
		Nee	Controleer de symptomen van de storing opnieuw en herhaal de procedure vanaf stap 1 als de storing opnieuw optreedt.

* : Als er een gaslek is kan er lucht in het aircosysteem komen. Het droogmiddel in het aircoreservoir absorbeert het vocht uit de lucht en raakt daardoor verzadigd. Als de airconditioning onder deze omstandigheden wordt gebruikt, zal de aircocompressor aan de binnenzijde beginnen te roesten, wat ertoe kan leiden dat de compressor blokkeert of dat er bijgeluiden optreden. Daarom moet het aircoreservoir worden vervangen.

End Of Sie

TECHNISCHE SPECIFICATIES

TECHNISCHE SPECIFICATIES..... TD-2
MOTOR..... TD-2
SMEERSYSTEEM..... TD-2
KOELSYSTEEM..... TD-3
BRANDSTOF- EN EMISSIEREGELSYSTEEM TD-3
ELEKTRISCH SYSTEEM MOTOR..... TD-4
KOPPELING..... TD-4
HANDGESCHAKELDE TRANSMISSIE..... TD-5
AUTOMATISCHE TRANSMISSIE..... TD-5
VOOR- EN ACHTERAS..... TD-6
STUURINRICHTING..... TD-6
REMSYSTEEM..... TD-7
WIELOPHANGING..... TD-7
ELEKTRISCH SYSTEEM CARROSSERIE..... TD-8
VERWARMING EN AIRCONDITIONING..... TD-9

TECHNISCHE SPECIFICATIES

MOTOR

A6E931001001W01

Onderdeel			Motor		
			L8	LF	L3
Mechanisch					
Klepspeling	(mm {in} [koude motor])	Inlaat	0,22 - 0,28 {0,0087 - 0,0110}		
		Uitlaat	0,27 - 0,33 {0,0106 - 0,0130}		
Compressie	kPa {kg/cm^2, psi}	Standaard	1.750 {17,8, 253} (300 omw/min)	1.720 {17,5, 249} (300 omw/min)	1.430 {14,6, 208} (290 omw/min)
		Minimum	1.225 {12.492, 177,64} (300 omw/min)	1.204 {12.277, 174,58} [300 omw/min]	1.000 {10.197, 145,00} [290 omw/min]
		Maximum verschil tussen cilinders	196,1 {2,0, 28}		
Lengte cilinderkopbouten	(mm {in})	Standaard	149,0 - 150,0 {5,86 - 5,90}		
		Minimum	150,5 {5,92}		
Montagediepte voorste krukaskeerring	(mm {in})		0 - 0,5 {0 - 0,02} (vanaf de rand van het voorste distributiedeksel)		

End Of Sie

SMEERSYSTEEM

A6E931001001W02

Aanwijzing

- De onderhoudsintervallen in het onderhoudsschema (zie GI–33 Onderhoudsschema) gelden alleen indien gebruik gemaakt wordt van de geadviseerde oliesoorten.

Onderdeel		Motor		
		L8	LF	L3
Oliedruk	kPa {kg/cm^2, psi} [omw/min]	234 - 521 {2,39 - 5,31, 33,9 - 71} [3.000]		395 - 649 {4,03 - 6,61, 57,3 - 94,1} [3.000]
Inhoud	Verversen (l {US qt, Imp qt})	3,9 {4,0, 3,4}		3,1 {3,3, 2,7}
	Verversen incl. oliefilter (l {US qt, Imp qt})	4,3 {4,5, 3,8}		3,5 {3,7, 3,1}
	Totaal (na revisie) (l {US qt, Imp qt})	4,6 {4,8, 4,0}		4,2 {4,4, 3,6}

Aanbevolen motorolie

Onderdeel		Markt		
		Europa		Overige landen
Motorolie	Soort	API SJ ACEA A1 of A3	API SL ILSAC GF-3	API SG, SH, SJ, SL ILSAC GF-2, GF-3
	Viscositeit (SAE)	5W-30	5W-20	40, 30, 20, 20W-20, 10W-30, 10W-40, 10W-50, 20W-40, 15W-40, 20W-50, 15W-50, 5W-20, 5W-30
	Opmerkingen	Originele Mazda DEXELIA-olie	—	—

End Of Sie

KOELSYSTEEM

A6E931001001W03

Onderdeel			Motor			
			L8	LF		L3
Inhoud koelsysteem (l {US qt, Imp qt})			7,5 {7,9, 6,6}			
Radiateurdop	Openingsdruk radiateurdop kPa {kg/cm^2, psi}		113 - 142 {1,15 - 1,44, 16,4 - 20,6}			
Thermostaat	Type		Was, aan uitgaande zijde van radiateur			
	Openingstemperatuur (°C {°F})		80 - 84 {176 - 183}			
	Temperatuur waarbij volledig open (°C {°F})		90 {194}			
	Maximale slag (mm {in})		8,0 {0,32} minimaal			
Koelventilator	Type		Elektrisch			
	Bladen	Aantal	Koelventilator nr. 1: 5, koelventilator nr. 2: 7	(behalve Israël) Koelventilator nr. 1: 5 Koelventilator nr. 2: 7	(Israël) Koelventilator nr. 1: 7 Koelventilator nr. 2: 5	Koelventilator nr. 1: 7, Koelventilator nr. 2: 5
		Buitendiameter (mm {in})	300 {11,8}			320 {12,6}

End Of Sie

BRANDSTOF- EN EMISSIEREGELSYSTEEM

A6E931001001W04

Onderdeel			Motor			
			L8	LF (AT)	LF (MT)	L3
Stationair toerental (omw/min)			650 - 750 (700±50)	650 - 750 (700±50)	600 - 700 (650±50)	600 - 700 (650±50)
Ontstekingstijdstip (Voor BDP°/omw/min)			Ongeveer 10/700	Ongeveer 10/700	Ongeveer 10/650	Ongeveer 10/650
Verhoogd stationair toerental	Elektrische verbruikers AAN		650 - 750 (700±50)	650 - 750 (700±50)	650 - 750 (700±50)	650 - 750 (700±50)
	Airconditioning AAN	Drukschakelaar koudemiddel (gemiddelde druk) UIT	700 - 800 (750±50)	650 - 750 (700±50)	700 - 800 (750±50)	700 - 800 (750±50)
		Drukschakelaar koudemiddel (gemiddelde druk) AAN		700 - 800 (750±50)		
	Stuurbekrachtiging in werking		700 - 800 (750±50)	650 - 750 (700±50)	650 - 750 (700±50)	650 - 750 (700±50)
Concentratie CO			Volgens de geldende voorschriften			
Concentratie HC						
Brandstofdruk kPa {kg/cm^2, psi}	Restdruk		Hoger dan 408 {4,2, 59}	Hoger dan 408 {4,2, 59}	Hoger dan 408 {4,2, 59}	Hoger dan 408 {4,2, 59}
Inspuitventiel	Brandstoflekkage (druppels per 2 minuten)		Minder dan 1			
	Inspuithoeveelheid (ml {cc, fl oz}/15 s)		51 - 77 {51 - 77, 1,8 - 2,7}	64 - 84 {64 - 84, 2,3 - 3,0}	64 - 84 {64 - 84, 2,3 - 3,0}	73 - 96 {73 - 96, 2,6 - 3,3}
	Weerstand (ohm) [20°C {68°F}]		11,4 - 12,6	11,4 - 12,6	11,4 - 12,6	11,4 - 12,6

End Of Sie

ELEKTRISCH SYSTEEM MOTOR

A6E931001001W05

Onderdeel					Motor		
					L8	LF	L3
Accu	Soortelijke massa				1,27 - 1,29		
	Lekstroom*1 (mA)				Max. 20		
	Markt	Europa			50D20L, 75D26L		50D20L, 80D26L
		GCC			46B24LS	46B24LS, 75D26L*4	46B24LS
	Teststroom (A)	Type accu	46B24LS (36)		135		
			50D20L (48)		150		
			75D26L (52)		195		
			80D26L (55)		195		
	Langzaam laden (A)	Accutype (5 h)	46B24LS (36)		3,5 - 4,5		
			50D20L (48)		4,0 - 5,0		
			75D26L (52)		5,0 - 6,0		
			80D26L (55)		5,5 - 6,5		
	Snelladen (A/30 minuten)	Accutype (5 h)	46B24LS (36)		25		
			50D20L (48)		25		
			75D26L (52)		35		
			80D26L (55)		35		
Dynamo	Standaardspanning (V)	Contact in stand ON	Aansluiting	B	Accuspanning		
				P	Beneden ongeveer 1		
				D	Ongeveer 0		
		Stationair toerental [20°C {68°F}]	Aansluiting	B	13 - 15		
				P	Ongeveer 3 - 8		
				D	* 3		
	Laadstroom *2 (referentie) (A)	Motortoerental (omw/min)		1.000	0 - 80		
				2.000	0 - 90		
Bobine	Weerstand [20°C {68°F}]	Primaire wikkeling (ohm)			0,49 - 0,57		
		Secundaire wikkeling (kilo-ohm)			9,5 - 11,1		
		Weerstand isolatie huis (mega-ohm)			Hoger dan 10		
Bougiekabel	Weerstand (kilo-ohm)	Kabel nr. 1			9,84 - 22,96		9,84 - 22,96
		Kabel nr. 2					
		Kabel nr. 3					
		Kabel nr. 4					
Bougie	Type	NGK			ITR6F-13		
Startmotor	Test zonder belasting	Spanning (V)			11		
		Stroomsterkte (A)			Lager dan 90		

*1 : Lekstroom is de voortdurende stroom die er loopt als het contact in stand LOCK staat en de contactsleutel is verwijderd (bijv. door audio-apparatuur, klok, PCM enz.).
*2 : Moet geen 0 A zijn.
*3 : Schakel de volgende elektrische verbruikers in en controleer of de spanning stijgt.
- Koplamp, aanjagermotor en achterruitverwarming
*4 : Gebieden met extreem hoge buitentemperaturen

End Of Sio

KOPPELING

A6E931001024W01

Onderdeel			Specificatie
Koppelingspedaal	Hoogte (met vloerbedekking) mm {in}		LHD: 226 - 222 {8,50 - 8,74}
			RHD: 229 - 235 {9,02 - 9,25}
	Vrije slag	Vrije slag pedaal mm {in}	1,0 - 3,0 {0,04 - 0,11}
		Vrije slag drukstift koppelingspedaal mm {in}	0,1 - 0,5 {0,004 - 0,02} (referentiewaarde)
	Ontkoppelpunt	Ontkoppelslag mm {in}	20 {0,79} (referentiewaarde)
		Pedaalslag mm {in}	130,7 {5,15} (referentiewaarde)

Onderdeel				Specificatie
Drukgroep	Vingers diafragma-veer	Diepte	mm {in}	0,6 {0,024}
		Afwijking	mm {in}	0,6 {0,024}
	Maximale afwijking van vlakheid van drukgoep		mm {in}	0,5 {0,020}
Koppelingsplaat	Minimum dikte		mm {in}	0,3 {0,012}
	Limiet slingering		mm {in}	0,7 {0,028}
Vliegwiel	Limiet slingering		mm {in}	0,1 {0,004}

End Of Sie

HANDGESCHAKELDE TRANSMISSIE

A6E931001024W02

Onderdeel			Specificatie
Type handgeschakelde transmissie			G35M-R
Versnellingsbakolie	Soort		API GL-4 of GL-5
	Viscositeit	Alle seizoenen	SAE 75W-90
		Boven 10°C {50°F}	SAE 80W-90
	Inhoud	(l {US qt, Imp qt})	2,87 {3,03, 2,53}

End Of Sie

AUTOMATISCHE TRANSMISSIE

A6E931001024W03

Onderdeel				Specificatie
Type transmissie				FN4A-EL
ATF	Type			ATF M-V
Lijndruk kPa {kg/cm^2, psi}		Stand D, S, L	Bij stationair draaien	330 - 470 {3,4 - 4,8, 48 - 68}
			Bij blokkeer-toerental	1.160 - 1.320 {11,8 - 12,5, 168 - 191}
		Stand R	Bij stationair draaien	490 - 710 {5,0 - 7,2, 71 - 102}
			Bij blokkeer-toerental	1.600 - 1.820 {16,3 - 18,6, 232 - 264}
Blokkeertoerental	(omw/min)	Stand D, S, L		2.000 - 2.600
		Stand R		2.000 - 2.600
Vertraging	(s)	N → D		0,4 - 0,7
		N → R		0,4 - 0,7
Transmissiestand-schakelaar	(ohm)	Stand P		4.085 - 4.515
		Stand R		1.425 - 1.575
		Stand N		713 - 788
		Stand D		371 - 410
		Stand S		190 - 210
		Stand L		87 - 96
Thermosensor transmissieolie (kilo-ohm)		Temperatuur ATF: –20°C {–4°F}		236 - 324
		Temperatuur ATF: 0°C {32°F}		84,3 - 110
		Temperatuur ATF: 20°C {68°F}		33,5 - 42,0
		Temperatuur ATF: 40°C {104°F}		14,7 - 17,9
		Temperatuur ATF: 60°C {140°F}		7,08 - 8,17
		Temperatuur ATF: 80°C {176°F}		3,61 - 4,15
		Temperatuur ATF: 100°C {212°F}		1,96 - 2,24
		Temperatuur ATF: 120°C {248°F}		1,13 - 1,28
		Temperatuur ATF: 130°C {266°F}		0,87 - 0,98
Turbinewielsensor (ohm)		Temperatuur ATF: –40 - 160°C {–40 - 320°F}		250 - 600
Snelheidsmetersensor (VSS) (V)				4,5 - 5,5

TD

Onderdeel			Specificatie
Magneetklep (ohm)	Temperatuur ATF: −40 - 150°C {−40 - 302°F}	Schakelmagneetklep A	1,0 - 4,2
		Schakelmagneetklep B	1,0 - 4,2
		Schakelmagneetklep C	1,0 - 4,2
		Schakelmagneetklep D	10,9 - 26,2
		Schakelmagneetklep E	10,9 - 26,2
		Lijndrukregeling	2,4 - 7,3

End Of Sie

VOOR- EN ACHTERAS

A6E9310010 18W01

Onderdeel			Specificatie	
			AT	MT
VOORAS				
Maximum wiellagerspeling (mm {in})			0,05 {0,002}	
ACHTERAS				
Maximum wiellagerspeling (mm {in})			0,05 {0,002}	
AANDRIJFAS				
Aslengte (Lucht in hoes bij atmosferische druk) (mm {in})		Linkerzijde	674,5 - 684,5 {26,56 - 26,94}	677,7 - 687,7 {26,67 - 27,07} (L8, LF), 676,6 - 686,6 {26,64 - 27,03} (L3)
		Rechterzijde	631,2 - 641,2 {24,86 - 25,24}	628,6 - 638,6 {24,75 - 25,14}

End Of Sie

STUURINRICHTING

A6E9310010 34W01

Onderdeel				Specificatie
TOERENTALAFHANKELIJKE STUURBEKRACHTIGING				
Stuurwiel	Speling (mm {in})			0 - 30 {0 - 1,18}
	Stuurkracht (Nm {kgcm, in·lbf})			Maximaal 7,8 {80, 58}
Stuuras	Lengte (mm {in})			211,6 {8,3}
Stuurhuis	Spoorstang-eind	Moment bij draaien (Nm {kgcm, in·lbf})		0,4 - 2,7 {3,5 - 27,5, 3,1 - 23,8}
		[Aanwijzing unster] (N {kg, lbf})		3,4 - 25,5 {0,35 - 2,60, 0,8 - 5,7}
	Spoorstang	Moment bij bewegen (Nm {kgcm, in·lbf})		0,1 - 4,0 {1 - 40,7, 0,9 - 35,3}
		[Aanwijzing unster] (N {kg, lbf})		0,6 - 24,5 {0,06 - 2,49 0,2 - 5,5}
	Tandheugel	Slingering (mm {in})	Deel met de grootste diameter	maximaal 0,15 mm {0,006 in}
			Deel met de kleinste diameter	maximaal 0,20 mm {0,008 in}.
Stuurbekrachtigings-pomp	Vloeistofdruk oliepomp (MPa {kgcm^2, psi})			10,80 - 11,29 {110,2 - 115,2, 1.567 - 1.637}
	Vloeistofdruk stuurhuis (MPa {kgcm^2, psi})			10,80 - 11,29 {110,2 - 115,2, 1.567 - 1.637}
Stuurbekrachtiging	Vloeistof	Type		ATF M-III of gelijkwaardig (bijv. Dexron®II)
		Inhoud* (ongeveer) (l {US qt, Imp qt})		0,80 {0,85, 0,70} (MT) 0,87 {0,92, 0,77} (AT)

* :Bij maximum niveau reservoir

End Of Sie

REMSYSTEEM

A6E9310010 20W01

Onderdeel			Specificatie
CONVENTIONEEL REMSYSTEEM			
Rempedaal	Rempedaalhoogte (mm {in})		RHD: 172 {6,77} LHD: 187 {7,36}
	Vrije slag rempedaal (mm {in})		0- 3 {0 - 0,1}
	Speling pedaal - vloerbedekking (als rempedaal is ingetrapt met een kracht van 588 N {60 kg, 132 lbf}) (mm {in})		minimaal 68 {2,7}
Rembekrachtiger	Hydraulische druk als pedaal wordt ingedrukt met 200 N {20 kg, 44 lbf} (kPa {kg/cm^2, psi})	Bij 0 kPa {0 mmHg, 0 inHg}	minimaal 588 {5,95}
		Bij 66,7 kPa {500 mmHg, 19,7 inHg}	minimaal 8.787 {89,60}
Dubbele remdrukregelaar (zonder ABS)	Omschakelpunt kPa {kg/cm^2, psi}		2.450 {25, 355} ±200 {2, 29}
	Remdruk achter als de druk in de hoofdremcilinder 5.880 kPa {60 kg/cm^2, 853 psi} bedraagt (kPa {kg/cm^2, psi})		3.480 {35,5, 505} ±300 {3, 44}
Schijfremmen voor	Minimum dikte remblok (mm {in})		2,0 {0,079}
	Minimum dikte remschijf (mm {in})		22 {0,87}
	Maximale slingering remschijf (mm {in})		0,05 {0,002}
Schijfremmen achter	Minimum dikte remblok (mm {in})		2,0 {0,079}
	Minimum dikte remschijf (mm {in})		8 {0,31}
	Maximale slingering remschijf (mm {in})		0,05 {0,002}
Remvloeistof	Type		Europa (LHD GB) SAE J1703, FMVSS 116 DOT3 of DOT4 GCC SAE J1703, FMVSS 116 DOT3
PARKEERREMMEN			
Parkeerremhendel	Slag parkeerremhendel aangetrokken met 98 N {10 kg, 22 lbf} (tandjes)		3- 6

End Of Sie

WIELOPHANGING

A6E9310010 13W01

Wielophanging

Onderdeel			Specificatie
Voorwieluitlijning (onbelast)*1	Maximale stuurhoek	Binnenste wiel	39°±3°
		Buitenste wiel	31°±3°
	Totaal toespoor	(mm {in})	Band: 2±4 {0,08±0,16}, binnenste velgrand: 1±3 {0,04±0,12}
		(graden)	0°11′±0°22′
	Caster*2 (referentie)	Normaal	3°47′±1°
		Verhoogd*3	3°42′±1°
	Camber*2 (referentie)	Normaal	−0°17′±1°
		Verhoogd*3	−0°10′±1°
	KPI (referentiewaarde)	Normaal	5°28′
		Verhoogd*3	5°18′
Achterwieluitlijning (onbelast)*1	Totaal toespoor	(mm {in})	Band: 2±4 {0.080.16±}, binnenste velgrand: 1±3 {0,04±0,12}
		(graden)	0°11′±0°22′
	Camber*2	Normaal	−1°13′±1°
		Verhoogd*3	−1°05′±1°
	Hoek rijlijn t.o.v. hartlijn		0°±0°48′
Moment bij draaien van fuseekogel	Bovenste draagarm voor	(Nm {kgcm, in·lbf})	maximaal 1,5 (15,0, 13,2)
	Onderste draagarm voor		1,18 - 2,23 (12,12 - 2,7, 10,5 - 19,7)
	Onderste draagarm achter		1,00 - 2,22 (10,2 - 22,6, 8,86 - 19,6)
Moment bij draaien van verbindingsstang stabilisator voor en achter		(Nm {kgcm, in·lbf})	0,23 - 0,47 (2,4 - 4,7, 2,1 - 4,1)

*1 : Brandstoftank gevuld. Koelvloeistof en motorolie zijn op het voorgeschreven niveau. Reservewiel, krik en gereedschap zijn op de daarvoor bestemde plaatsen opgeborgen. Lijn de auto uit volgens de rijlijnmethode.
*2 : Het verschil tussen links en rechts mag maximaal 1° 30° bedragen
*3 : Afstand tussen het midden van het wiel en de schermrand. Voor: 402 mm {15,8 in} (referentie) Achter: 392 mm {15,4 in} (referentie)

Velgen en banden

Onderdeel				Specificatie		
Standaard band en velg						
Velg	Maat			15 × 6JJ	16 × 7JJ	17 × 7JJ
	Offset (mm {in})			50 {1,97}	55 {2,17}	
	Steekcirkeldiameter (mm {in})			114,3 {4,50}		
	Materiaal			Staal	Lichtmetaal	
Band	Maat			195/65R15 91V	205/55R16 91V	215/45R17 87W
	Spanning kPa {kg/cm^2, psi}	Voor	Tot 4 personen	220 {2,2, 32}		
			Volledige belasting	240 {2,4, 35}		
		Achter	Tot 4 personen	220 {2,2, 32}		
			Volledige belasting	300 {3,1, 44}	270 {2,8, 39}	
	Minimum profieldiepte (mm {in})			1,6 {0,06}		
Velg en band	Slingering (mm {in})		Zijdelings	Maximaal 1,5 {0,06}		
			Hoogte	Maximaal 2,5 {0,10}	Maximaal 2,0 {0,08}	
	Onbalans wiel (g {oz})			Met klem*2: Maximaal 9 {0,32}	Zelfklevend *1: Maximaal 13 {0,46}. Met klem*2: Maximaal 8 {0,28}	Zelfklevend*1: Maximaal 11 {0,39} Met klem*2: Maximaal 7 {0,25}
Reservewiel						
Velg	Maat			15×4T		
	Offset (mm {in})			40 {1,57}		
	Steekcirkeldiameter (mm {in})			114,3 {4,50}		
	Materiaal			Staal		
Band	Maat			T115/70 D15		
	Spanning kPa {kg/cm^2, psi}			420 {4,2, 60}		
Velg en band	Slingering (mm {in})		Zijdelings	Maximaal 2,0 {0,08}		
			Hoogte	Maximaal 2,5 {0,10}		

*1 : Totaalgewicht meer dan 160 g {5,65 oz}.
*2 : Gewicht van 1 balanceergewicht: Maximaal 60 g {2,12 oz}. Als de onbalans aan één zijde groter is dan 100 g {3,53 oz}, moet het wiel opnieuw worden gebalanceerd nadat de band op de velg is gedraaid. Gebruik niet meer dan 2 balanceergewichten.

End Of Sie

ELEKTRISCH SYSTEEM CARROSSERIE

A6E9310010 47W01

Onderdeel					Specificaties
Vermogen gloeilampen exterieur (W)	Koplampen	Dimlicht	Halogeenkoplamp		55 × 2
			Gasontladingslamp		35 × 2
		Grootlicht			55 × 2
	Parkeerlicht				5 ×2
	Mistlamp voor				55 × 2
	Richtingaanwijzer voor				21 × 2
	Richtingaanwijzer opzij				5 ×2
	Rem-/achterlicht				21/5 ×2
	Richtingaanwijzer achter				21 × 2
	Achteruitrijlicht				18,4 ×2
	Mistachterlicht				21 × 1
	Kentekenplaatverlichting				5 ×2
	Derde remlicht.	4SD		Uitvoering in auto	18,4 ×1
				Uitvoering in achterspoiler	4 ×1
		5HB			21 × 1

Onderdeel			Specificaties
Vermogen gloeilampen interieur	(W)	Leeslampje voor	5 × 2
		Leeslampje achter	5 × 2
		Bagageruimteverlichting	5 × 1
		Bagageruimteverlichting	5 × 1
		Instapverlichting	5 × 2
		Contactslotverlichting	1,4 × 1
		Verlichting asbak	1,4 × 1
		Verlichting dashboardkastje	1,7 × 1

End Of Sie

VERWARMING EN AIRCONDITIONING

A6E931001038W01

Onderdeel			Specificatie
SYSTEEM KOUDEMIDDEL			
Koudemiddel	Type		R-134a
	Standaard hoeveelheid (g {oz})	LHD	470 {16,6}
		RHD	430 {15,2}
BASISSYSTEEM			
Aircocompressor	Smeerolie	Type	ATMOS GU10
		Afgepast volume (ml {cc, fl oz})	120 {120, 4,06}
REGELSYSTEEM			
Magneetkoppeling	Speling (mm {in})		0,3 - 0,5 {0,012 - 0,019}

End Of Sie

TD

SPECIAAL GEREEDSCHAP

SPECIAAL GEREEDSCHAP ST-2
MOTOR ST-2
SMEERSYSTEEM ST-2
KOELSYSTEEM ST-2
BRANDSTOF EN EMISSIEREGELSYSTEEM ..ST-3
KOPPELING ST-3
HANDGESCHAKELDE TRANSMISSIE ST-3
AUTOMATISCHE TRANSMISSIE ST-4
VOOR- EN ACHTERAS ST-4
STUURINRICHTING ST-5
REMSYSTEEM ST-6
WIELOPHANGING ST-7
CARROSSERIE ST-7
ELEKTRISCH SYSTEEM CARROSSERIE ST-8
VERWARMING EN AIRCONDITIONING ST-8

SPECIAAL GEREEDSCHAP

MOTOR

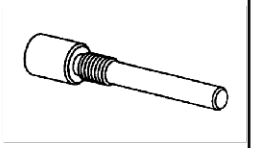
A6E941001001W01

Indien er voor SST een Ford-nummer en een Mazda-nummer bestaat, wordt dat op onderstaande wijze aangegeven.
De SST's van Ford zijn voorzien van een Ford-nummer.

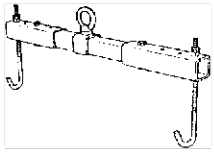
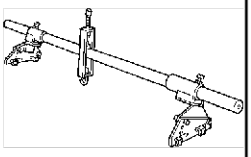
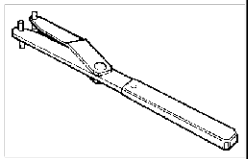
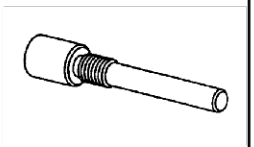
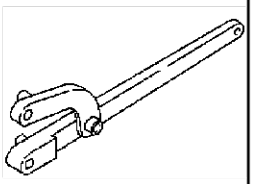
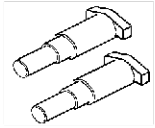
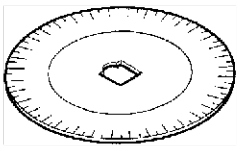
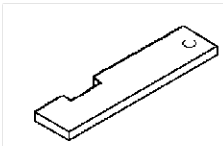
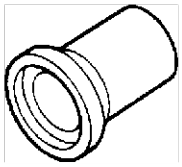
Voorbeeld

1:49 JE01 061
2:303-507

Pen



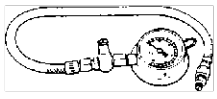
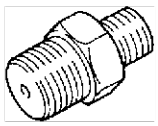
1: Mazda SST-nummer
2: Ford SST-nummer

49 L017 5A0 Ophangsteun 	49 G017 5A0 Motorophang-steun 	1:49 G032 354 2: – Afstelsleutel 
1:49 JE01 061 2:303–507 Pen 	1:49 UN20 5072 2:205–072 Houder 	1:49 UN20 507202 2:205–072–02 Verloopstuk 
1:49 D032 316 2: – Gradenboog 	1:49 JE01 054 (Europa) 49 UN30 3376 (Overige) 2: 303–376 Plaat 	1:49 H010 401 2: – Oliekeerring-stempel 

End Of Sie

SMEERSYSTEEM

A6E941001001W02

49 0187 280A Oliedrukmeter 	49 E019 001 Verloopstuk 	49 G032 354 Afstelsleutel

End Of Sie

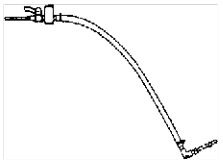
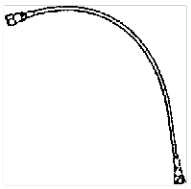
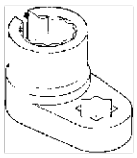
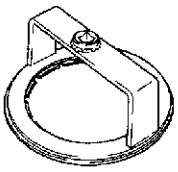
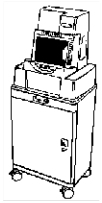
KOELSYSTEEM

A6E941001001W03

WDS 	—	—

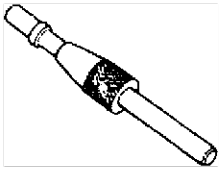
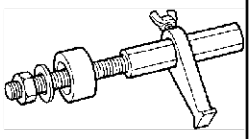
BRANDSTOF EN EMISSIEREGELSYSTEEM

A6E941001001W04

49 B019 901B Oliedrukmeter 	49 N013 101A Carrosserie 	49 N013 102A Verloopslang 
49 L018 001 Lambdasensor-sleutel 	49 T042 001 Sleutel koppelingen 	WDS 

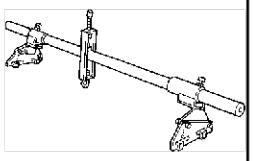
KOPPELING

A6E941001024W01

49 0259 770B Wartelsleutel 	49 SE01 310A Centreer-gereedschap koppelingsplaat 	49 E011 1A0 Blokkeerhulpstuk starterkrans 

HANDGESCHAKELDE TRANSMISSIE

A6E941001024W02

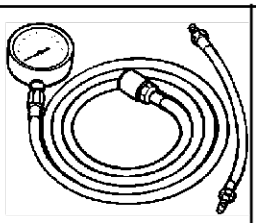
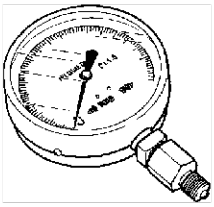
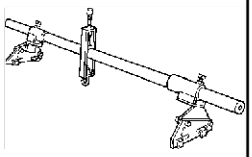
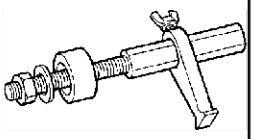
49 G030 795 Stempel oliekeerring 	49 E017 5A0 Motorophang-steun 	—

ST

SPECIAAL GEREEDSCHAP

AUTOMATISCHE TRANSMISSIE

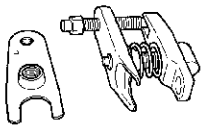
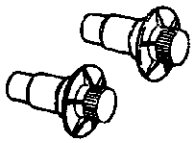
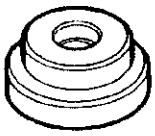
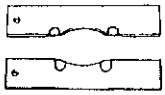
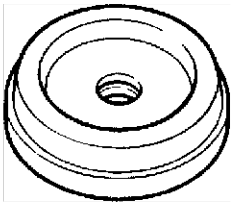
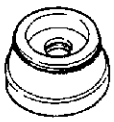
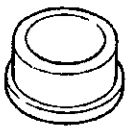
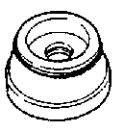
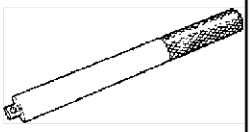
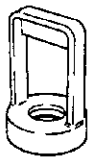
A6E941001024W03

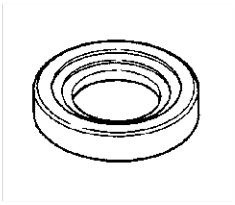
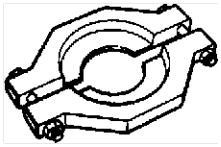
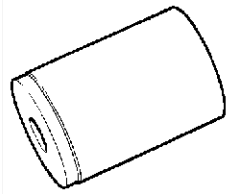
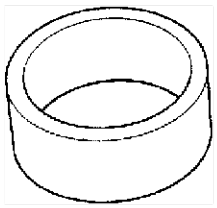
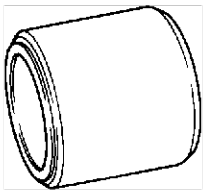
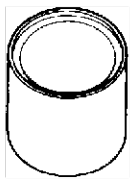
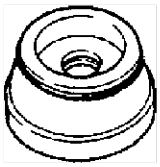
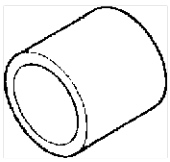
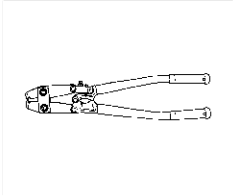
49 H019 002 Verloopstuk 	49 0378 400C Manometerset 	49 B019 901B Oliedrukmeter 
49 G030 795 Stempel oliekeerring 	WDS 	49 E017 5A0 Motorophang-steun 
49 E011 1A0 Blokkeerhulpstuk starterkrans 	—	—

End Of Sie

VOOR- EN ACHTERAS

A6E941001018W01

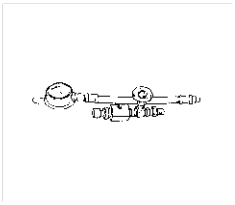
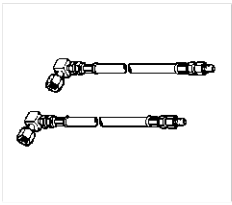
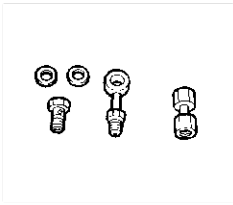
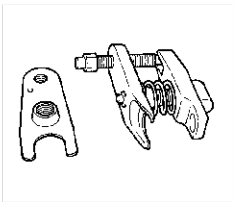
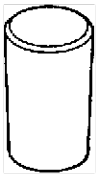
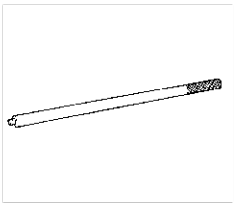
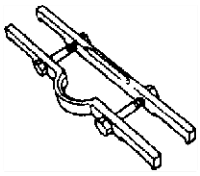
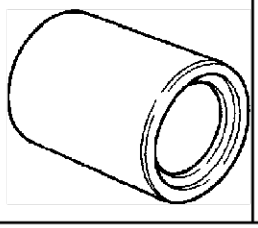
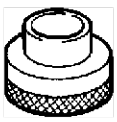
49 0259 770B Wartelsleutel 	49 T028 3A0 Kogeltrekker 	49 G030 455 Houder planeetwiel 
49 G033 105 Bevestigingssteun 	49 F026 103 Wielnaaftrekker 	49 G033 102 Handgreep
49 G033 106 Hulpstuk ϕ 80 	49 S033 101 Stempel stofkap 	49 F027 009 Bevestigingssteun ϕ 68 & 77 
49 F027 004 Bevestigingssteun ø 80 	49 F027 003 Handgreep 	49 B025 006A Stempel ABS-rotor 

49 G026 105 Stempel ABS-rotor 	49 H027 002 Lagertrekker 	49 W034 301 Steunblok 
49 S231 626 Steunblok 	49 B014 001 Oliekeerring-stempel 	49 B025 004 Stempel stofhoes 
49 F027 005 Hulpstuk ø62 	49 W027 003 Lagerstempel 	49 T025 001 Tang hoesklemmen 

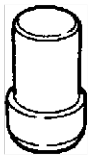
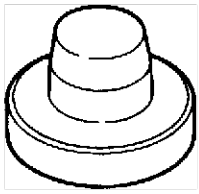
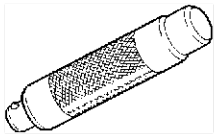
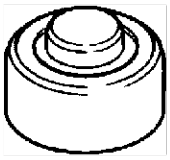
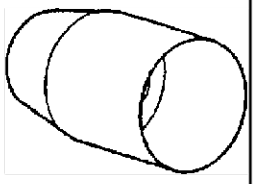
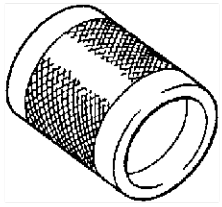
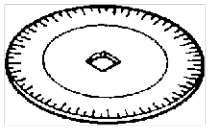
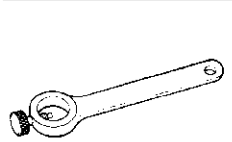
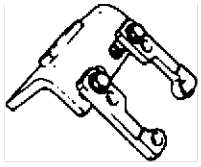
End Of Sie

STUURINRICHTING

A6E941001034W01

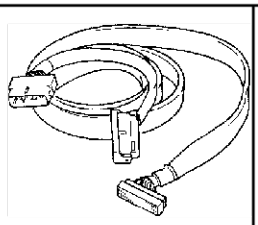
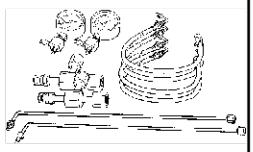
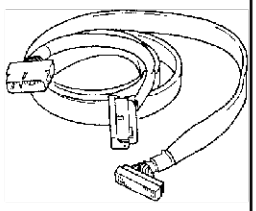
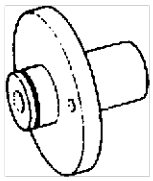
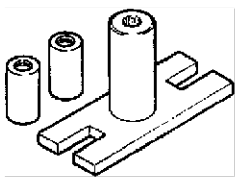
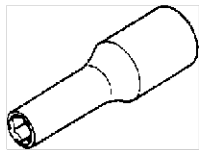
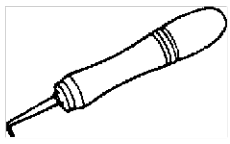
49 1232 670B Manometerset stuur-bekrachtiging 	49 H002 671 Verloopstuk 	49 G032 3A4 Verloopstukken manometer 
49 T028 3A0 Kogeltrekker 	49 B032 320 Dopsleutel 	49 B032 317 Lager en keerringtrekker 
49 F032 303 Handgreep 	49 B032 323 Huis stangtrekker 	49 N032 319A Steunplaat 
49 B032 326 Beschermbus buitenring 	49 T028 301 Steunplaat 	49 B032 324 Huis beschermhuls stangafdichting 

ST

49 B032 325 Geleider stangafdichting 	49 B032 331 Oliekeerring-stempel 	49 B001 797 Handgreep 
49 N032 320 Lagerstempel 	49 E032 305 Beschermhuls keerringlip 	49 E032 306 Geleider keerringlip 
49 D032 316 Gradenboog 	49 0180 510B Verloopstuk voor meten van voorspanning 	49 G032 3A1 Set slangen
49 F032 301 Ophangsteun stuurbekrachti-gingspomp 	49 F032 3A2 Stempels 	—

REMSYSTEEM

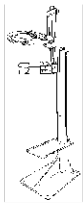
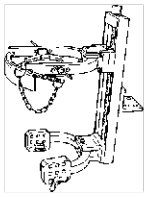
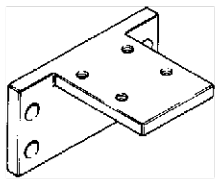
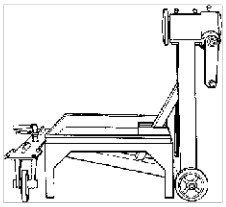
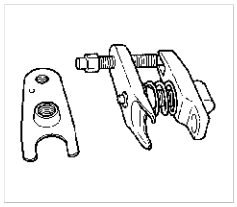
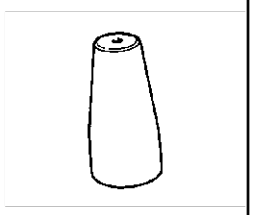
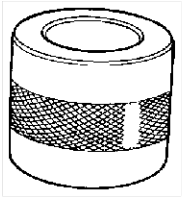
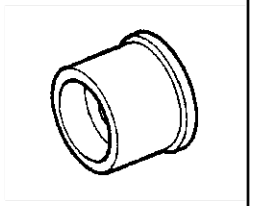
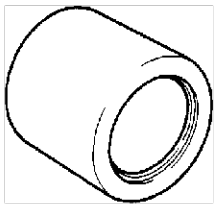
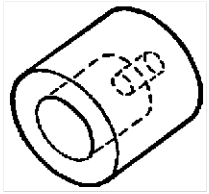
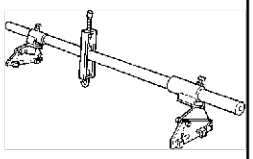
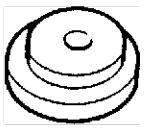
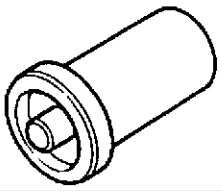
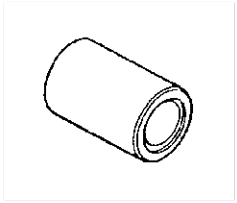
A6E941001020W01

49 0259 770B Wartelsleutel 	49 G066 001 Bedrading verloopstuk 	49 U043 0A0A Manometerset 
49 C066 001 Bedrading verloopstuk 	49 0221 600C Expansie-gereedschap schijfremmen 	49 FA18 602 Sleutel zuiger remklauw
49 G043 001 Afstelkaliber 	49 E043 003A Blokkeer-gereedschap 	49 B043 004 Dopsleutel 
49 0208 701A Gereedschap voor ontluchten van hoezen 	WDS 	—

End Of Sie

WIELOPHANGING

A6E941001013W01

49 T034 1A0 Veerspannerset 	49 T034 101 Veerspannerset 	49 T034 105 Bevestigingssteun 
49 0107 680A Demontage-standaard 	49 T028 3A0 Kogeltrekker 	49 T034 202A Geleider 
49 B034 216 Stempel 	49 S120 620 Lagerstempel 	49 T034 203 Bevestigingssteun 
49 G030 797 Handgreep 	49 U034 204 Stempel stofhoes 	49 U027 005 Lagerstempel 
49 G026 103 Steunblok 	49 E017 5A0 Motor-ophangsteun 	49 G033 102 Handgreep
49 G033 106 Bevestigingssteun 	49 W034 308 Trekker en stempel 	49 8038 785A Stempel stofhoes 

End Of Sie

CARROSSERIE

A6E941001047W01

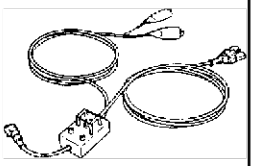
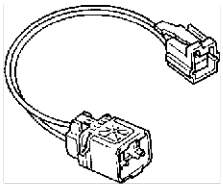
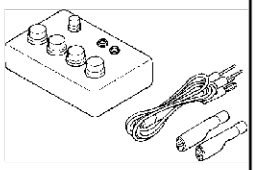
49 0305 870A Ruitgereed-schapsset 	49 G050 1A0 Kitsnijder 	—

End Of Sie

ST

ELEKTRISCH SYSTEEM CARROSSERIE

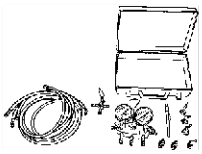
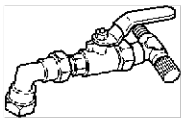
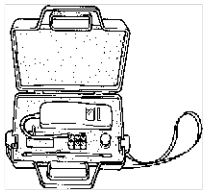
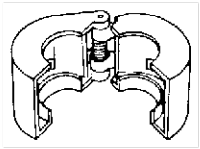
A6E941001047W02

49 H066 002 Activerings-gereedschap 	49 D066 002 Hulpbedrading 	49 G066 003 Hulpbedrading
49 L066 002 Hulpbedrading 	49 N088 0A0 Tester brandstof- en temperatuur-meter 	WDS

End Of Sie

VERWARMING EN AIRCONDITIONING

A6E941001038W01

49 C061 0A0B Vulset 	49 C061 012 Terugslagklep 	49 C061 013 Lektester 
49 G061 001 Demontagege-reedschap veer-belaste koppeling 	—	—

End Of Sie